

**Sindaco** : Paolo Dosi

**Assessore** : Silvio Bisotti

**Dirigente della D.O. Riqualificazione e Sviluppo del Territorio** : arch. Taziano Giannessi

**Tecnico** : arch. Alessandra Balestrazzi



VAL.S.A.T. – VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E  
TERRITORIALE

**VST\_RA**

**RAPPORTO AMBIENTALE**

A cura di:



**Ambiter s.r.l.**

dott. geol. Giorgio Neri  
dott. amb. Davide Gerevini  
dott. amb. Claudia Giardinà  
dott. amb. Roberto Bertinelli  
dott. amb. Benedetta Rebecchi

*Approvato con Del. di C.C. n.23 del 06.06.2016*

## Comune di Piacenza

Provincia di Piacenza

Comune di Piacenza

### PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

### Val.S.A.T. – Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale

**AMBITER s.r.l.**

v. Nicolodi, 5/a 43126 – Parma tel. 0521-942630 fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

**DIREZIONE TECNICA**

dott. geol. Giorgio Neri

**A CURA DI**

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Claudia Giardinà

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Benedetta Rebecchi

**CODIFICA**

1 1 3 2 - V S T - 0 4 / 1 6

**ELABORATO**

**DESCRIZIONE**

**VST\_RA**

**Rapporto Ambientale**

|             |             |                  |             |               |               |                 |                |                               |
|-------------|-------------|------------------|-------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|-------------------------------|
| 04          | Mag. 2016   | D. Gerevini      | C. Giardinà | R. Bertinelli | B. Rebecchi   | D. Gerevini     | G. Neri        | Emissione per approvazione    |
| 03          | Gen. 2016   | D. Gerevini      | C. Giardinà | R. Bertinelli | B. Rebecchi   | D. Gerevini     | G. Neri        | Emissione per controdeduzione |
| 02          | Lug. 2013   | D. Gerevini      | C. Giardinà | L. Costa      | R. Bertinelli | D. Gerevini     | G. Neri        | Emissione per adozione        |
| 01          | Lug. 2011   | D. Gerevini      | C. Giardinà | L. Costa      | R. Bertinelli | D. Gerevini     | G. Neri        | Emissione                     |
| <b>REV.</b> | <b>DATA</b> | <b>REDAZIONE</b> |             |               |               | <b>VERIFICA</b> | <b>APPROV.</b> | <b>DESCRIZIONE</b>            |

|                           |                            |                 |
|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| <b>FILE</b>               | <b>RESP. ARCHIVIAZIONE</b> | <b>COMMESSA</b> |
| 1132_VST-RA_rev_04-00.doc | CG                         | 1132            |

## INDICE

|          |                                                                                                                                              |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>0</b> | <b>INTRODUZIONE .....</b>                                                                                                                    | <b>3</b>  |
| 0.1      | LO SVILUPPO SOSTENIBILE .....                                                                                                                | 3         |
| 0.2      | LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO COMUNITARIO .....                                                                | 6         |
| 0.3      | LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) NELL'ORDINAMENTO ITALIANO .....                                                                   | 9         |
| 0.4      | LA VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE (VAL.S.A.T.) .....                                                                 | 9         |
| 0.5      | ASPETTI METODOLOGICI GENERALI E ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO .....                                                                           | 12        |
| <b>1</b> | <b>FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI .....</b>                                                                   | <b>16</b> |
| 1.1      | ASPETTI INTRODUTTIVI.....                                                                                                                    | 16        |
| 1.2      | DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE .....                                                                                 | 17        |
| 1.3      | INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO .....                                                                  | 17        |
| 1.4      | DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE .....                                                                 | 19        |
| 1.5      | SINTESI DELLO STATO DI FATTO DEL TERRITORIO COMUNALE .....                                                                                   | 23        |
| 1.6      | DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO.....                                                                           | 32        |
| <b>2</b> | <b>FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO CON GLI OBIETTIVI<br/>DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI .....</b> | <b>39</b> |
| 2.1      | ASPETTI INTRODUTTIVI.....                                                                                                                    | 39        |
| 2.2      | RISULTATI .....                                                                                                                              | 42        |
| <b>3</b> | <b>FASE 3: DEFINIZIONE DELLA SENSIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL<br/>TERRITORIO COMUNALE (VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA) .....</b>   | <b>45</b> |
| 3.1      | ASPETTI METODOLOGICI .....                                                                                                                   | 45        |
| 3.2      | DEFINIZIONE DEGLI INDICATORI TERRITORIALI DI VALUTAZIONE .....                                                                               | 48        |
| 3.3      | DEFINIZIONE DELLE UNITÀ TERRITORIALI ELEMENTARI (UTE) .....                                                                                  | 75        |
| 3.4      | ATTRIBUZIONE ALLE UTE DEI VALORI DI SENSIBILITÀ AMBIENTALE DEI SINGOLI INDICATORI.....                                                       | 77        |
| 3.5      | ATTRIBUZIONE DEI FATTORI DI PONDERAZIONE A CIASCUN INDICATORE.....                                                                           | 78        |
| 3.6      | PUNTEGGIO COMPLESSIVO DI SENSIBILITÀ AMBIENTALE .....                                                                                        | 81        |
| 3.7      | CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE .....                                                                                                              | 83        |
| <b>4</b> | <b>FASE 4: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO .....</b>                                                            | <b>87</b> |
| 4.1      | ASPETTI INTRODUTTIVI.....                                                                                                                    | 87        |
| 4.2      | ASPETTI METODOLOGICI .....                                                                                                                   | 89        |
| 4.3      | RISULTATI .....                                                                                                                              | 97        |
| 4.4      | VALUTAZIONE DI DETTAGLIO DEI LIMITI E DELLE POTENZIALITÀ DELLE "AREE DI RIQUALIFICAZIONE"<br>.....                                           | 106       |
| 4.5      | VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI .....                                                                                       | 119       |

|          |                                   |            |
|----------|-----------------------------------|------------|
| <b>5</b> | <b>FASE 5: MONITORAGGIO .....</b> | <b>121</b> |
| 5.1      | ASPETTI INTRODUTTIVI.....         | 121        |
| <b>6</b> | <b>BIBLIOGRAFIA .....</b>         | <b>124</b> |

## **ALLEGATI**

Allegato 2.A – Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati

Allegato 4.A – Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano

Allegato 4.B – Misure di mitigazione e compensazione

Allegato 4.C – Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano con l'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione proposte

Allegato 5.A – Piano di monitoraggio

Allegato A – Studio di incidenza

## **TAVOLE**

VST 01 – Sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva

VST 02 – Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale



## 0 INTRODUZIONE

### 0.1 Lo sviluppo sostenibile

A livello internazionale il discorso sulla possibilità di sostenere lo sviluppo umano da parte del pianeta è nato dalla presa di coscienza che il nostro modo di vivere e di consumare è stato tale da produrre un preoccupante degrado ambientale, dovuto soprattutto al fatto che, specialmente le società dei Paesi più ricchi, da sempre hanno ragionato in funzione della loro crescita economica, piuttosto che del loro reale sviluppo.

Parlando di sviluppo sostenibile si vuole ricercare la crescita sostenibile di un insieme di più variabili contemporaneamente, non dimenticando che nella realtà questo potrebbe comportare delle difficoltà. Infatti, un aumento della produzione industriale può portare sì ad aumento della ricchezza, ma può anche provocare ripercussioni negative ad esempio sulla qualità dell'aria. Il concetto di sostenibilità comprende quindi le relazioni tra le attività umane, la loro dinamica e le dinamiche, generalmente più lente, della biosfera.

Il concetto di sviluppo sostenibile nasce nel 1987 con il Rapporto Brundtland (World Commission on Environment and Development, 1987) in cui per la prima volta viene espresso come:

- uno sviluppo in grado di soddisfare i bisogni delle generazioni attuali senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri bisogni;
- un processo nel quale lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico ed il cambiamento istituzionale sono tutti in armonia ed accrescono le potenzialità presenti e future per il soddisfacimento delle aspirazioni e dei bisogni umani.

Sostenibilità e sviluppo devono quindi procedere insieme, in quanto la prima è condizione indispensabile per la realizzazione di uno sviluppo duraturo, dato che l'esaurimento delle risorse e del capitale naturale associate al presente modello di sviluppo sono tali da impedirne il mantenimento nel tempo.

Da allora il concetto di sviluppo sostenibile è entrato a far parte come elemento programmatico fondamentale di una moltitudine di documenti internazionali, comunitari e nazionali, fino a giungere alla "Costituzione Europea" (Roma, 29 ottobre 2004), nella quale si specifica, tra gli obiettivi, che *l'Unione si adopera per lo sviluppo sostenibile dell'Europa, basato su una crescita economica equilibrata e sulla stabilità dei prezzi, su un'economia sociale di mercato fortemente competitiva, che mira alla piena occupazione e al progresso sociale, e su un elevato livello di tutela e di miglioramento della qualità dell'ambiente* (art.1-3).

### 0.1.1 Le componenti della sostenibilità

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

La grande maggioranza degli studiosi divide, infatti, la sostenibilità in tre categorie o meglio la suddivide in tre componenti: sociale, economica e ambientale (in realtà se ne può individuare una quarta che è la sostenibilità istituzionale, intesa come la capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione, giustizia).

#### Sostenibilità sociale

La sostenibilità sociale ha a che fare con l'equità distributiva, con i diritti umani e civili, con lo stato dei bambini, degli adolescenti, delle donne, degli anziani e dei disabili, con l'immigrazione e con i rapporti tra le nazioni. Le azioni e gli impegni finalizzati al perseguimento di uno sviluppo sostenibile non possono prescindere dalla necessità di attuare politiche tese all'eliminazione della povertà e dell'esclusione sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo dipenderà, oltre che da una equa distribuzione delle risorse, da una riduzione dei tassi di disoccupazione e, quindi, con misure di carattere economico, anche dalla realizzazione di investimenti nel sistema sociosanitario, nell'istruzione e, più in generale, in programmi sociali che garantiscano l'accesso ai servizi oltre che la coesione sociale (Ministero dell'Ambiente, 2002).

In sostanza, la sostenibilità sociale è intesa come la capacità di garantire condizioni di benessere e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), in modo paritario tra strati sociali, età e generi ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future (Regione Emilia-Romagna, 2001).

#### Sostenibilità economica

La sostenibilità economica è una questione di sviluppo stabile e duraturo: comprende alti livelli occupazionali, bassi tassi di inflazione e stabilità nel commercio. La sostenibilità economica consiste nella *capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare, come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

#### Sostenibilità ambientale

La dimensione ecologica della sostenibilità implica che si lasci intatta la stabilità dei processi interni dell'ecosfera, struttura dinamica e auto-organizzata, per un periodo indefinitamente lungo, cercando di evitare bilanci crescenti (Marchetti e Tiezzi, 1999).

Tra le nuove forme di progettualità orientate alla sostenibilità vi è anche l'esigenza condivisa di progettare gli equilibri ecologici; l'azione ambientale, che ne è parte integrante, poggia sulla capacità

di eliminare le pressioni all'interfaccia tra antroposfera ed esosfera, rinunciare allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili, eliminare gli inquinanti, valorizzare i rifiuti attraverso il riutilizzo, il riciclaggio ed il recupero sia energetico che di materie prime secondarie, alterare gli equilibri di generazione ed assorbimento dei gas serra, arrestare l'erosione della biodiversità, fermare la desertificazione, salvaguardare paesaggi ed habitat (Ministero dell'Ambiente, 2002).

La sostenibilità ambientale è quindi la *capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; il mantenimento della integrità dell'ecosistema, per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia modificato oltre le capacità rigenerative o degradato fino a determinare una riduzione permanente della sua capacità produttiva; la preservazione della diversità biologica* (Regione Emilia-Romagna, 2001).

La definizione fondamentale di sostenibilità ambientale si può ricondurre alle regole di prelievo-emissione sviluppate da Goodland e Daly (1996):

- norma per il prelievo delle risorse rinnovabili: i tassi di prelievo delle risorse rinnovabili devono essere inferiori alla capacità rigenerativa del sistema naturale che è in grado di rinnovarle;
- norme per il prelievo di risorse non rinnovabili: la velocità con la quale consumiamo le risorse non rinnovabili deve essere pari a quella con cui vengono sviluppati dei sostituti rinnovabili; parte dei ricavi conseguenti allo sfruttamento di risorse non rinnovabili deve essere investita nella ricerca di alternative sostenibili;
- norme di emissione: l'emissione di rifiuti non deve superare la capacità di assimilazione del sistema locale, ovvero la quantità per cui tale sistema non vede diminuita la sua futura capacità di assorbire rifiuti o compromesse le altre sue fondamentali funzioni.

## 0.2 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento comunitario

Il 27 giugno 2001 il Parlamento e il Consiglio Europei hanno approvato la Direttiva 42/2001/CE "Concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", che doveva essere recepita dagli Stati membri entro il 21 giugno 2004. Il trattato di Amsterdam poneva già tra gli obiettivi dell'Unione la *promozione di uno sviluppo armonioso, equilibrato e sostenibile delle attività economiche, l'elevato livello di protezione dell'ambiente e il miglioramento di quest'ultimo*. La tematica ambientale assumeva così valore primario e carattere di assoluta trasversalità nei diversi settori di investimento oggetto dei piani di sviluppo.

Tali concetti sono stati recentemente ulteriormente confermati dalla "Costituzione Europea" sia a livello di obiettivi generali dell'Unione (art.I-3), come descritto nei capitoli precedenti, che nella sezione dedicata alle tematiche ambientali (art.III-233), in cui si specifica che *la politica dell'Unione in materia ambientale contribuisce a perseguire i seguenti obiettivi*:

- a) *salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità ambientale;*
- b) *protezione della salute umana;*
- c) *utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali;*
- d) *promozione, sul piano internazionale, di misure destinate a risolvere i problemi dell'ambiente a livello regionale o mondiale.*

*[...] Essa è fondata sui principi della precauzione e dell'azione preventiva, sul principio della correzione, in via prioritaria alla fonte, dei danni causati all'ambiente e sul principio "chi inquina paga".*

La Direttiva definisce la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) come *un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale*. Tale valutazione è funzionale agli obiettivi di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*, specificando che tale valutazione *deve essere effettuata durante la fase preparatoria del Piano o del programma e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura amministrativa* (valutazione preventiva). Finalità ultima della VAS è quindi la verifica della rispondenza dei piani e programmi (di sviluppo e operativi) con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

La novità fondamentale introdotta dal procedimento di VAS è il superamento del concetto di *compatibilità* (qualunque trasformazione che non produca effetti negativi irreversibili sull'ambiente) per giungere al concetto di *sostenibilità* (ciò che contribuisce positivamente all'equilibrio nell'uso di risorse,

ovvero spendendo il capitale naturale senza intaccare il capitale stesso e la sua capacità di riprodursi), che viene assunta come condizione imprescindibile del processo decisionale, alla pari del rapporto costi/benefici o dell'efficacia degli interventi. Inoltre, elementi di fondamentale importanza nel processo pianificatorio sono rappresentati dal coinvolgimento del pubblico al processo decisionale e dall'introduzione di misure di monitoraggio, che permettono di ottenere un continuo aggiornamento degli effetti del piano o programma in atto e quindi garantiscono la sua eventuale tempestiva correzione.

Secondo quanto stabilito dalla Direttiva comunitaria per la valutazione ambientale *deve essere redatto un Rapporto Ambientale in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma*<sup>1</sup>. Tali contenuti devono poi essere riassunti in un documento (*Sintesi Non Tecnica*) per rendere facilmente comprensibili le questioni chiave e le conclusioni del rapporto ambientale sia al grande pubblico che ai responsabili delle decisioni.

Come anticipato, la Direttiva attribuisce un ruolo fondamentale al coinvolgimento del pubblico (ossia dei soggetti *che sono interessati all'iter decisionale [...] o che ne sono o probabilmente ne verranno toccati, includendo le pertinenti organizzazioni non governative*) a cui deve essere offerta *un'effettiva opportunità di esprimere in termini congrui il proprio parere sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale che lo accompagna*.

Infine la stessa Direttiva stabilisce che siano controllati *gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani o programmi al fine, tra l'altro, di individuarne tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune*.

La VAS si può articolare in sei fasi (Tabella 0.2.1), anche se il modello metodologico derivante dalla norma comunitaria prevede che la valutazione finale si formi attraverso tre valutazioni parziali, che vengono attuate in tre differenti momenti della formulazione del piano:

- valutazione ex-ante: precede e accompagna la definizione del piano o programma di cui è parte integrante, comprendendo in pratica tutte le fasi di elaborazione descritte in Tabella 0.2.1;
- valutazione intermedia: prende in considerazione i primi risultati degli interventi (scelte) previsti dal piano/programma, valuta la coerenza con la valutazione ex-ante, la pertinenza degli obiettivi di sostenibilità, il grado di conseguimento degli stessi e la correttezza della gestione e la qualità della sorveglianza e della realizzazione;
- valutazione ex-post: è destinata ad illustrare l'utilizzo delle risorse e l'efficacia e l'efficienza degli interventi (scelte) e del loro impatto e a valutare la coerenza con la valutazione ex-ante.

---

<sup>1</sup> Per maggiori dettagli circa i contenuti del Rapporto Ambientale si veda l'Allegato I della Direttiva 42/2001/CE.

Tabella 0.2.1 – Fasi della procedura di VAS (tratto da Linee guida per la valutazione ambientale strategica VAS – Fondi strutturali 2000-2006, Ministero dell'Ambiente).

| <b>Fasi della VAS</b>                                                                               | <b>Descrizione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1. Analisi della situazione ambientale</i>                                                       | Individuare e presentare informazioni sullo stato dell'ambiente e delle risorse naturali (dell'ambito territoriale e di riferimento del piano) e sulle interazioni positive e negative tra queste e i principali settori di sviluppo. Previsione della probabile evoluzione dell'ambiente e del territorio senza il piano. Sono utili indicatori e descrittori, prestazionali, di efficienza, di sostenibilità, idonei a descrivere sinteticamente le pressioni esercitate dalle attività antropiche (driving forces), gli effetti di queste sull'ambiente e gli impatti conseguenti. |
| <i>2. Obiettivi, finalità e priorità</i>                                                            | Individuare obiettivi, finalità e priorità in materia di ambiente e sviluppo sostenibile da conseguire grazie al piano/programma di sviluppo; obiettivi definiti dall'insieme degli indirizzi, direttive e prescrizioni derivanti dalla normativa comunitaria, statale e regionale, e dagli strumenti di pianificazione e programmazione generali e settoriali.                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>3. Bozza di piano / programma e individuazione delle alternative</i>                             | Garantire che gli obiettivi e le priorità ambientali siano integrate a pieno titolo nel progetto di piano/programma che definisce gli obiettivi, le priorità di sviluppo e le politiche-azioni. Verifica delle diverse possibili alternative e ipotesi localizzative in funzione degli obiettivi di sviluppo del sistema ambientale, definendo le ragioni e i criteri che le hanno sostenute.                                                                                                                                                                                         |
| <i>4. Valutazione ambientale della bozza</i>                                                        | Valutare le implicazioni dal punto di vista ambientale delle priorità di sviluppo previste dal piano/programma e il grado di integrazione delle problematiche ambientali nei rispettivi obiettivi, priorità, finalità e indicatori. Analizzare in quale misura la strategia definita nel documento agevoli o ostacoli lo sviluppo sostenibile del territorio in questione. Esaminare la bozza di documento nei termini della sua conformità alle politiche e alla legislazione regionale, nazionale e comunitaria in campo ambientale.                                                |
| <i>5. Monitoraggio degli effetti e verifica degli obiettivi</i>                                     | Con riferimento agli obiettivi di piano, la valutazione specifica e valuta i risultati prestazionali attesi. E' utile a tal fine individuare indicatori ambientali (descrittori di performance, di efficienza, di sostenibilità) intesi a quantificare e semplificare le informazioni in modo da agevolare, sia da parte del responsabile delle decisioni che da parte del pubblico, la comprensione delle interazioni tra l'ambiente e i problemi chiave del settore. Tali indicatori dovranno essere quantificati per contribuire a individuare e a spiegare i mutamenti nel tempo. |
| <i>6. Integrazione dei risultati della valutazione nella decisione definitiva piano / programma</i> | Contribuire allo sviluppo della versione definitiva del piano/programma tenendo conto dei risultati della valutazione. A seguito dell'attività di monitoraggio per il controllo e la valutazione degli effetti indotti dall'attuazione del piano, l'elaborazione periodica di un bilancio sull'attuazione stessa, può proporre azioni correttive attraverso l'utilizzo di procedure di revisione del piano.                                                                                                                                                                           |

### **0.3 La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nell'ordinamento italiano**

In ottemperanza a quanto sancito dalla “legge delega” (L. n.308/2004), lo stato italiano recepisce la Direttiva comunitaria 42/2001/CE nel Testo unico in materia ambientale (D.Lgs. n.152/2006) e al Titolo II specifica l'ambito di applicazione della VAS, i contenuti del Rapporto Ambientale, le modalità di consultazione, il procedimento del giudizio di compatibilità ambientale e i contenuti del monitoraggio, oltre a fornire disposizioni specifiche per la VAS in sede statale e in sede regionale e provinciale.

La Parte II del D.Lgs. n.152/2006, già più volte integrata e modificata, prevede che *la fase di valutazione è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua approvazione o all'avvio della relativa procedura legislativa, costituendo parte integrante del procedimento di adozione e approvazione.*

Ai fini della valutazione ambientale, deve essere redatto un *rapporto ambientale, che costituisce parte integrante della documentazione del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione. Nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. Nell'Allegato VI il decreto specifica le informazioni che devono essere considerate nel rapporto ambientale, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.*

Comunque *la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali, tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare la duplicazione nelle valutazioni (art.11).*

Per quanto riguarda il monitoraggio, il decreto stabilisce che *assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dalle attuazioni dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio (art. 18).*

### **0.4 La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)**

Nonostante la legislazione nazionale abbia recepito le indicazioni della Direttiva sulla VAS in ampio ritardo, tuttavia alcune regioni avevano già legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente, addirittura in anticipo rispetto alla normativa europea. È questo il caso della Regione Emilia-Romagna la cui Legge Regionale

urbanistica n.20 del 24 marzo 2000 e s.m.i. (“Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio”) introduce per piani e programmi (art. 5, interamente sostituito dell'art. 13 della L.R. n. 6/2009) la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione (Val.S.A.T.).

*Infatti, la Regione, le Province e i Comuni, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, nell'elaborazione ed approvazione dei propri piani prendono in considerazione gli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che possono derivare dall'attuazione dei medesimi piani, provvedendo alla Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Valsat) degli stessi, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio [...] e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.*

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica e in esso sono *descritti e valutati i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli scenari di riferimento.*

A tale proposito è importante rilevare che, come sottolineato dal gruppo di lavoro regionale costituito dai tecnici rappresentanti le amministrazioni locali con lo scopo di meglio definire i contenuti essenziali della Val.S.A.T., la funzione di questo strumento di valutazione *non può e non deve essere quella di validare le scelte operate dall'ente proponente rispetto alle prescrizioni contenute nella legislazione vigente, ovvero negli strumenti di pianificazione settoriale e sovraordinata, prescrizioni che in quanto tali rappresentano il quadro delle invarianti non trattabili e sono il principale riferimento a tutti i livelli per la costruzione dei piani.* Questo significa che la Val.S.A.T. deve introdurre degli elementi di valutazione aggiuntivi rispetto alle invarianti di cui sopra.

Successivamente, ripercorrendo in sostanza quanto previsto in materia di VAS dalla Direttiva 42/2001/CE, il Consiglio Regionale ha meglio specificato i contenuti della Val.S.A.T. attraverso la Deliberazione n.173 del 4 aprile 2001 (“Approvazione dell'atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione”), configurando la Val.S.A.T. *come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di Piano. Essa è volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di Piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del Piano. Nel contempo, la Val.S.A.T. individua le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate.*

A tale scopo la Val.S.A.T. nel corso delle diverse fasi del processo di formazione dei piani:

- *acquisisce, attraverso il quadro conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni (analisi dello stato di fatto);*



- *assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata, nonché gli obiettivi e le scelte strategiche fondamentali che l'Amministrazione procedente intende perseguire con il piano (definizione degli obiettivi);*
- *valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative (individuazione degli effetti del Piano);*
- *individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità (localizzazione alternative e mitigazioni);*
- *illustra in una dichiarazione di sintesi le valutazioni in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dei contenuti dello strumento di pianificazione, con l'eventuale indicazione delle condizioni, anche di inserimento paesaggistico, cui è subordinata l'attuazione di singole previsioni; delle misure e delle azioni funzionali al raggiungimento delle condizioni di sostenibilità indicate, tra cui la contestuale realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione (valutazione di sostenibilità);*
- *definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio degli effetti).*

L'art. 5 della L.R. n. 20/2000 (interamente sostituito dell'art. 13 della L.R. n. 6/2009) specifica, inoltre, che *per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite.*

## 0.5 Aspetti metodologici generali e organizzazione del documento

Il presente documento rappresenta il Rapporto Ambientale per la “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale” relativa al Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Piacenza, coerentemente con quanto previsto dalla LR 20/2000 e s.m.i. e dalla DCR 173/2001, oltre che con quanto previsto dalla Direttiva comunitaria 42/2001/CE sulla VAS, con quanto previsto dal Testo Unico in materia ambientale (DLgs. n.152/2006 e s.m.i.) e con quanto previsto dalla L.R. n.9/2008 e dalla L.R. 6/2009. In questo documento si riprende e aggiorna quanto già elaborato nella “Prima Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale” del Documento Preliminare del PSC (Fase 1, Fase 2 e Fase 3), si effettuano le valutazioni delle singole politiche/azioni del Piano (Fase 4) e si individua il “Piano di Monitoraggio” (Fase 5) che dovrà essere implementato dall’Amministrazione comunale durante l’attuazione del Piano, al fine di verificare gli effetti indotti e poter tempestivamente intervenire con misure correttive.

Si specifica, inoltre, che il Rapporto Ambientale in oggetto è anche accompagnato da uno Studio di Incidenza in relazione alla presenza, nel territorio comunale, dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 denominati SIC/ZPS IT4010016 “Basso Trebbia” e SIC/ZPS IT4010018 “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”, in cui sono approfonditi gli effetti indotti dal PSC sui Siti della Rete Natura 2000 sopra citati e definite specifiche misure di mitigazione e compensazione, ad integrazione e specificazione di quanto presentato nella presente Val.S.A.T..

La metodologia definita per la redazione del PSC del Comune di Piacenza ha permesso di prestare attenzione alle tematiche ambientali e territoriali fin dalle sue prime fasi di elaborazione, in quanto gli obiettivi assunti dal Piano derivano a tutti gli effetti dalle considerazioni che sono scaturite dal Quadro Conoscitivo ed in particolare dalla sua sintesi condotta attraverso l’individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza del territorio comunale per ciascuna componente ambientale, ma anche per gli aspetti sociali ed economici che caratterizzano il territorio comunale.

In questo senso si può affermare che l’individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza per il territorio comunale di Piacenza, formalmente ultima fase del Quadro Conoscitivo, si configura come primo elemento della considerazione dei temi ambientali all’interno del Piano, come auspicato dalla normativa in materia di Val.S.A.T.. A tal proposito sono state innanzi tutto approfondite e valutate le vocazionalità del territorio comunale, con particolare riferimento alla destinazione per trasformazione residenziale e produttiva (e quindi alle politiche per la tutela e la salvaguardia), per fornire un elemento di indirizzo alle scelte di trasformazione effettuate dallo staff di progettazione. Successivamente, è stata verificata la coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi dei piani sovraordinati (PTCP) e sono state valutate le singole politiche/azioni previste dal PSC, con l’obiettivo di valutarne la sostenibilità con le caratteristiche ambientali e territoriali del Comune di Piacenza, sia singolarmente, che complessivamente per componente ambientale (valutazione *ex-ante*). Infine per ciascuna politica/azione di Piano sono state definite, ove necessarie, azioni di mitigazione e/o compensazione

finalizzate ad eliminarne o ridurne gli effetti negativi verificandone puntualmente l'efficienza ed il grado di adeguatezza, ed è stato definito un Piano di monitoraggio degli effetti dell'attuazione del PSC (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*).

La Val.S.A.T. per il PSC del Comune di Piacenza si compone, quindi, di cinque fasi concatenate e logicamente conseguenti, che hanno concorso alla definizione dei contenuti del Piano stesso, in un primo momento, e delle Norme Tecniche di Attuazione successivamente, attraverso una valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale dello strumento urbanistico:

- Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi;
- Fase 2: Valutazione di coerenza degli obiettivi generali del Piano con gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati;
- Fase 3: Definizione della sensibilità ambientale e territoriale del territorio comunale (Valutazione di coerenza interna);
- Fase 4: Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano;
- Fase 5: Monitoraggio degli effetti di Piano.

Ciascuna Fase è quindi suddivisa in una serie di attività che saranno descritte nel dettaglio nei rispettivi capitoli, mentre di seguito è riportata una breve descrizione di inquadramento per ciascuna di esse.

Si specifica, infine, che ciascuna fase non deve essere interpretata come un meccanismo statico, ma dinamico in cui lo staff di progettazione formula delle proposte, che vengono immediatamente processate secondo la metodologia specificata, eventualmente modificate (*feedback*) e quindi formalizzate solo nel caso di risultanze complessivamente positive ed impatti accettabili. È proprio questo processo di feedback, come auspicato dalla legislazione sulla Val.S.A.T., che garantisce il puntuale controllo su tutte le azioni proposte e il perseguimento dei migliori risultati sia in termini di sviluppo economico che di tutela ambientale.

#### **0.5.1 Fase 1: Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi**

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, comprendendo:

- a) la definizione delle componenti ambientali da considerare;
- b) l'individuazione e l'analisi delle norme e delle direttive di riferimento;
- c) la definizione degli obiettivi generici e specifici di sostenibilità ambientale e territoriale;
- d) la sintesi dello stato di fatto del territorio comunale;

e) la definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni di Piano.

#### **0.5.2 Fase 2: Valutazione di coerenza degli obiettivi generali del Piano con gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati**

La valutazione confronta gli obiettivi generali del PSC con gli obiettivi generali degli strumenti di pianificazione sovraordinati, con particolare riferimento agli obiettivi del PTCP vigente, ma anche agli altri strumenti di programmazione generale e di settore regionali che erano stati considerati nell'ambito della Val.S.A.T. dello stesso PTCP. L'analisi ha quindi lo scopo da un lato di evitare obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico vigente e dall'altro di valutare il grado di perseguimento e di considerazione degli obiettivi sovraordinati.

#### **0.5.3 Fase 3: Definizione della sensibilità ambientale e territoriale del territorio comunale (Valutazione di coerenza interna)**

La Fase 3 rappresenta il primo momento di valutazione del Piano in termini ambientali e territoriali (valutazione di coerenza interna), con particolare riferimento ai temi strategici del Piano (obiettivi) in relazione alle vocazioni del territorio comunale, con lo scopo di consentire la valutazione di sostenibilità degli obiettivi del Piano ancora prima delle specifiche azioni.

Questa fase è quindi finalizzata alla verifica di coerenza degli obiettivi di Piano con la sensibilità ambientale del territorio, che permette di valutare le vocazioni delle differenti porzioni del territorio comunale indirizzando la localizzazione delle più rilevanti scelte di trasformazione verso gli ambiti a minor valenza ambientale e minori problematiche territoriali, prestando particolare attenzione alle aree da tutelare e salvaguardare.

Tale elaborazione rappresenta implicitamente anche la valutazione delle alternative richiesta dalla norma comunitaria e regionale, in quanto è evidente che tale analisi fornisce allo staff di progettazione tutte le informazioni necessarie per scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per gli interventi di trasformazione e di tutela.

#### **0.5.3 Fase 4: Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano**

La Fase 4 rappresenta la vera e propria valutazione quantitativa preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole politiche/azioni di Piano (valutazione *ex-ante*), che sono confrontate attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti con gli obiettivi di sostenibilità definiti, permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale, oltre che dell'intero Piano, e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi.

Sono quindi ulteriormente individuate tre sottofasi:

- a) Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità, finalizzata a verificare le condizioni di sostenibilità delle singole politiche/azioni di Piano e complessivamente di ciascuna componente ambientale;
- b) Schede Tematiche di approfondimento con Azioni di mitigazione e compensazione nelle quali si approfondiscono ulteriormente le valutazioni effettuate e si individuano gli interventi di mitigazione e/o di compensazione finalizzati a garantire o a incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi, definendone i limiti e le condizioni allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali;
- c) Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità considerando l'attuazione delle azioni di mitigazione e compensazione, finalizzata a valutare l'efficacia di tali interventi.

La Fase 4 si conclude con una valutazione di dettaglio degli effetti indotti dall'azione di valorizzazione delle aree ex-militari con destinazioni residenziali, terziarie o destinazioni con esse compatibili. Considerando che tali aree si collocano per lo più in pieno centro abitato, vengono verificati gli elementi territoriali, ambientali, infrastrutturali e urbanistici che possono influenzare l'organizzazione e, più in generale, la riqualificazione di tali aree, da impiegare quali criteri progettuali nelle successive fasi pianificatorie.

#### **0.5.4 Fase 5: Monitoraggio degli effetti di Piano**

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (valutazione *in-itinere* e valutazione *ex-post*). In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti, che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente e del territorio in conseguenza dell'attuazione delle politiche/azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e permettendo quindi di intervenire tempestivamente con Azioni correttive.

## 1 FASE 1: ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEGLI OBIETTIVI

### 1.1 Aspetti introduttivi

La Fase 1 contiene le analisi propedeutiche all'elaborazione della valutazione di coerenza e della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, individuando, in sostanza, tutte le informazioni che sono alla base delle successive considerazioni, in relazione alle componenti ambientali da approfondire e al loro stato di fatto, all'individuazione del quadro di riferimento legislativo e programmatico per la definizione degli obiettivi di sostenibilità e al sistema degli obiettivi e delle azioni del PSC. In particolare la presente fase si compone di cinque sottofasi (Figura 1.1.1).

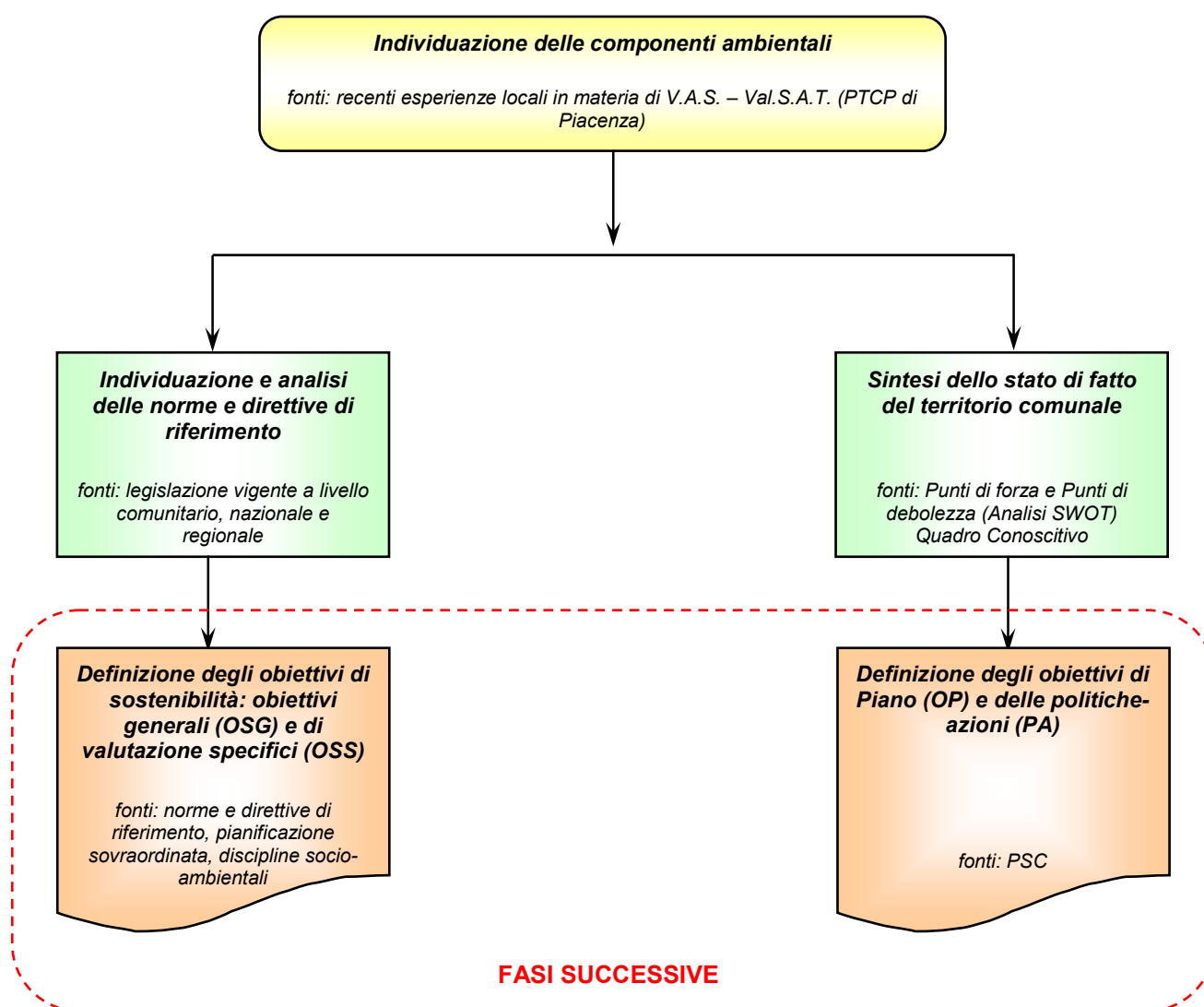


Figura 1.1.1 – Schema metodologico della Fase 1 (Analisi delle componenti ambientali e degli obiettivi).

## **1.2 Definizione delle componenti ambientali da considerare**

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. In accordo e in continuità con la ValSAT del PTCP della Provincia di Piacenza, le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

- Componente ambientale 1: aria;
- Componente ambientale 2: rumore;
- Componente ambientale 3: risorse idriche;
- Componente ambientale 4: suolo e sottosuolo;
- Componente ambientale 5: biodiversità e paesaggio;
- Componente ambientale 6: consumi e rifiuti;
- Componente ambientale 7: energia ed effetto serra;
- Componente ambientale 8: mobilità;
- Componente ambientale 9: modelli insediativi;
- Componente ambientale 10: turismo;
- Componente ambientale 11: industria;
- Componente ambientale 12: agricoltura;
- Componente ambientale 13: radiazioni;
- Componente ambientale 14: monitoraggio e prevenzione.

## **1.3 Individuazione e analisi delle norme e delle direttive di riferimento**

Per ognuna delle componenti ambientali elencate nel precedente capitolo è stata effettuata una ricerca volta all'identificazione delle norme e direttive di riferimento, ovvero delle indicazioni e delle prescrizioni di legge contenute nella legislazione europea, nazionale e regionale in merito alla componente ambientale considerata, oltre che alle buone pratiche e ai documenti di indirizzo (comunitari, nazionali e regionali). Questa fase permette di individuare i principi imprescindibili per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, al fine di garantire la sostenibilità delle politiche/azioni di Piano e di definire gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale, oltre a rappresentare un elemento di riferimento per la definizione delle azioni di mitigazione e compensazione.

A tal proposito dalle norme vigenti in riferimento alle componenti ambientali considerate sono stati estrapolati i principi che ne hanno guidato l'emanazione e gli obiettivi prefissati, oltre ad essere state identificate le prescrizioni per i Comuni e in generale per gli interventi di trasformazione e di uso del suolo.

In particolare, relativamente alle singole componenti ambientali sono stati considerati gli aspetti sinteticamente elencati in Tabella 1.3.1.

Tabella 1.3.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

| <b>Componente ambientale</b>       | <b>Aspetti legislativi considerati</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>1. aria</i>                     | Sono stati considerati i contenuti delle norme finalizzate alla riduzione dell'inquinamento atmosferico e alla definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, oltre alle norme per il contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Sono inoltre stati affrontati i contenuti delle norme finalizzate alla valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e alla definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Sono infine state considerate le norme relative alla regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>2. rumore</i>                   | Sono state considerate le norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, all'eventuale definizione di piani di risanamento acustico e alla definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Sono inoltre state considerate le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>3. risorse idriche</i>          | Sono state considerate le norme sia per la gestione, la tutela e il risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari e al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acqua reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi. |
| <i>4. suolo e sottosuolo</i>       | Sono state considerate le norme relative alla difesa del suolo, al dissesto e al rischio idraulico, geologico e geomorfologico, oltre che alla protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>5. biodiversità e paesaggio</i> | In generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>6. consumi e rifiuti</i>        | Sono state considerate le norme relative al contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, all'incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, al contenimento e alla regolamentazione delle attività di smaltimento. Sono state inoltre considerate le norme che regolamentano la gestione delle discariche e il conferimento dei rifiuti in discarica. Sono state infine considerate le norme che regolamentano l'impiego di sostanze particolarmente inquinanti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>7. energia ed effetto serra</i> | Sono state considerate le norme che regolamentano il contenimento dei consumi energetici, l'impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, la progettazione con                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| Componente ambientale          | Aspetti legislativi considerati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che regola la pianificazione comunale relativo all'uso delle fonti rinnovabili di energia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8. mobilità                    | Sono state considerate le norme relative sia agli aspetti di efficienza del sistema di spostamento di merci e persone e ai livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, sia al contenimento della mobilità urbana e all'impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9. modelli insediativi         | Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato, in relazione agli obiettivi da perseguire, all'ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, agli standard minimi, all'accessibilità ai servizi, alle dotazioni territoriali e ambientali, in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10. turismo                    | Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 11. industria                  | Sono state considerate le norme che regolamentano l'organizzazione e la gestione delle aree produttive, con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate e l'attivazione di sistemi di gestione ambientale (ISO 14001, EMAS, LCA). Sono infine state considerate le norme relative alla sicurezza sui luoghi di lavoro. |
| 12. agricoltura                | Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento alle forme di coltivazione e alle specie compatibili e a basso impatto e alle politiche agro-ambientali di miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 13. radiazioni                 | Sono state considerate le norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 14. monitoraggio e prevenzione | Sono stati considerati i contenuti specifici delle norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle singole componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 1.4 Definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Per ogni componente ambientale sono stati individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale (la Val.S.A.T. assume gli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti dalla normativa e dalla pianificazione sovraordinata – DCR 173/2001). Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione del PSC, estrapolati da accordi e documenti internazionali (Agenda 21, Protocollo di Kyoto, ecc.), europei (VI Programma Europeo d'azione per l'ambiente, Strategie dell'UE per lo sviluppo sostenibile, Costituzione Europea, ecc.), nazionali (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Agenda 21 Italia) e regionali

(Piano di azione ambientale per un futuro sostenibile 2004), oltre che dagli obiettivi della vigente legislazione ambientale. Nel caso specifico gli obiettivi di sostenibilità individuati sono derivati dagli obiettivi di sostenibilità impiegati dalla ValSAT del PTCP della Provincia di Piacenza.

La LR n.20/2000 e s.m.i. individua i sei obiettivi generali a cui si deve uniformare la pianificazione e che quindi possono essere assunti come i principali ordinatori dei temi della sostenibilità ambientale e territoriale (art. 2):

- ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema insediativo;
- compatibilità dei processi di trasformazione con la sicurezza e la tutela dell'integrità fisica e con l'identità culturale del territorio;
- miglioramento della qualità della vita e salubrità degli insediamenti umani;
- riduzione della pressione degli insediamenti sui sistemi naturali e ambientali anche attraverso opportuni interventi di riduzione e mitigazione degli impatti;
- miglioramento della qualità ambientale, architettonica e sociale del territorio urbano, attraverso interventi di riqualificazione del tessuto esistente;
- consumo di nuovo territorio solo quando non sussistano alternative derivanti dalla sostituzione dei tessuti insediativi esistenti ovvero dalla loro riorganizzazione e riqualificazione.

Avendo come quadro di riferimento quanto indicato dalla legislazione regionale, per la valutazione di sostenibilità si è ritenuto opportuno organizzare ulteriormente gli obiettivi di sostenibilità in generali (OSG) e specifici (OSS): gli obiettivi generali rappresentano il traguardo di lungo termine di una politica di sostenibilità, gli obiettivi specifici possono essere individuati nel breve e medio termine come traguardi di azioni e politiche orientate "verso" il raggiungimento dei corrispondenti obiettivi generali (Tabella 1.4.1).

Tabella 1.4.1 – Obiettivi di sostenibilità generali e specifici.

| Componente Ambientale | Obiettivo generale di sostenibilità (OGS) |                                                                          | Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS) |                                                                                                                                                         |
|-----------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                           |                                                                          |                                            |                                                                                                                                                         |
| 1. Aria               | 1.a                                       | Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento     | 1.a.1                                      | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto |
|                       | 1.b                                       | Ridurre o eliminare le emissioni inquinanti                              | 1.b.1                                      | Ridurre le emissioni inquinanti.                                                                                                                        |
|                       |                                           |                                                                          | 1.b.2                                      | Rientrare nei limiti di emissione fissati dal protocollo di Kyoto                                                                                       |
| 2. Rumore             | 2.a                                       | Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione al rumore ambientale | 2.a.1                                      | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali                                          |
|                       | 2.b                                       | Ridurre o eliminare le emissioni sonore                                  | 2.a.2                                      | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          |

| Componente Ambientale       | Obiettivo generale di sostenibilità (OGS) |                                                                                            | Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS) |                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Risorse idriche          | 3.a                                       | Ridurre o eliminare l'inquinamento e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche | 3.a.1                                      | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee |
|                             |                                           |                                                                                            | 3.a.2                                      | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             |
|                             |                                           |                                                                                            | 3.a.3                                      | Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                |
|                             | 3.b                                       | Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio                | 3.b.1                                      | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 |
|                             | 3.c                                       | Ridurre il consumo idrico                                                                  | 3.c.1                                      | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     |
|                             |                                           |                                                                                            | 3.c.2                                      | Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione                                                                                       |
| 4. Suolo e sottosuolo       | 4.a                                       | Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione a condizioni di rischio                | 4.a.1                                      | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)                                  |
|                             |                                           |                                                                                            | 4.a.2                                      | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                    |
|                             | 4.b                                       | Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado e consumo                      | 4.b.1                                      | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                           |
|                             |                                           |                                                                                            | 4.b.2                                      | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                         |
|                             |                                           |                                                                                            | 4.b.3                                      | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                            |
| 5. Biodiversità e paesaggio | 5.a                                       | Aumentare il patrimonio, conservare e migliorare la qualità                                | 5.a.1                                      | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                     |
|                             |                                           |                                                                                            | 5.a.2                                      | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                |
|                             |                                           |                                                                                            | 5.a.3                                      | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                      |
|                             | 5.b                                       | Ridurre o eliminare le cause di impoverimento o degrado                                    | 5.b.1                                      | Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                            |
| 6. Consumi e rifiuti        | 6.a                                       | Minimizzare la quantità e il costo ambientale dei beni utilizzati e dei rifiuti prodotti   | 6.a.1                                      | Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti                                                                                            |
|                             |                                           |                                                                                            | 6.a.2                                      | Limitazione dell'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                       |
|                             | 6.b                                       | Aumentare il riuso-recupero                                                                | 6.b.1                                      | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                |

| Componente Ambientale       | Obiettivo generale di sostenibilità (OGS) |                                                                                   | Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS) |                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Energia ed effetto serra | 7.a                                       | Minimizzare l'uso di fonti fossili                                                | 7.a.1                                      | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                    |
|                             |                                           |                                                                                   | 7.a.2                                      | Ridurre i consumi energetici e promozione del risparmio                                                                                          |
| 8. Mobilità                 | 8.a                                       | Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti                              | 8.a.1                                      | Ridurre la necessità di spostamenti, principalmente in ambito urbano                                                                             |
|                             |                                           |                                                                                   | 8.a.2                                      | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                |
|                             | 8.b                                       | Garantire un adeguato sistema infrastrutturale                                    | 8.b.1                                      | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale                                                                            |
| 9. Modelli insediativi      | 9.a                                       | Perseguire un assetto territoriale e urbanistico equilibrato                      | 9.a.1                                      | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                  |
|                             |                                           |                                                                                   | 9.a.2                                      | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                        |
|                             |                                           |                                                                                   | 9.a.3                                      | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                             |
|                             | 9.b                                       | Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita                            | 9.b.1                                      | Riquilibrare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo                                                       |
|                             | 9.c                                       | Migliorare la qualità sociale                                                     | 9.c.1                                      | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                  |
|                             |                                           |                                                                                   | 9.c.2                                      | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                             |
| 10. Turismo                 | 10.a                                      | Tutelare le aree sensibili e la qualità ambientale                                | 10.a.1                                     | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                           |
|                             | 10.b                                      | Perseguire il turismo quale opportunità di sviluppo                               | 10.b.1                                     | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                    |
| 11. Industria               | 11.a                                      | Tutelare le risorse ambientali e ridurre la pressione                             | 11.a.1                                     | Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva                                                               |
|                             | 11.b                                      | Aumentare le iniziative nell'innovazione ambientale e nella sicurezza             | 11.b.1                                     | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                |
|                             | 11.c                                      | Incrementare il trend positivo occupazionale                                      | 11.c.1                                     | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                           |
| 12. Agricoltura             | 12.a                                      | Tutelare e riqualificare il paesaggio e la qualità ambientale delle aree agricole | 12.a.1                                     | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche riducendone l'impatto                                     |
|                             |                                           |                                                                                   | 12.a.2                                     | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole                                                                                    |
|                             |                                           |                                                                                   | 12.a.3                                     | Garantire la produttività agricola                                                                                                               |
| 13. Radiazioni              | 13.a                                      | Riduzione dell'esposizione delle persone all'inquinamento elettromagnetico        | 13.a.1                                     | Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche |

| Componente Ambientale          | Obiettivo generale di sostenibilità (OGS) |                                                   | Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS) |                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14. Monitoraggio e prevenzione | 14.a                                      | Migliorare la conoscenza della situazione attuale | 14.a.1                                     | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali |

## 1.5 Sintesi dello stato di fatto del territorio comunale

Per ciascuna componente ambientale è riportata la sintesi dello stato di fatto esistente (la Val.S.A.T. *acquisisce, attraverso il Quadro Conoscitivo, lo stato e le tendenze evolutive dei sistemi naturali e antropici e le loro interazioni* – DCR 173/2001). Con la finalità di sintetizzare i contenuti del Quadro Conoscitivo, a cui si rimanda per la trattazione completa degli argomenti presentati, si è ritenuto opportuno individuare i Punti di forza e i Punti di debolezza (Analisi SWOT)<sup>2</sup>, in grado di evidenziare, anche ad un pubblico non tecnico, le caratteristiche del territorio comunale e i rischi e le opportunità che insistono su di esso per ciascuna componente ambientale considerata. Tale analisi è stata integrata/aggiornata a seguito degli aggiornamenti del Quadro Conoscitivo richiesti dalla Conferenza di Pianificazione (Tabella 1.5.1).

Tabella 1.5.1 – Punti di forza e di debolezza del territorio comunale.

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità dell'aria: la rete regionale di monitoraggio presente nel territorio comunale è composta da cinque stazioni fisse: Giordani Farnese (Piacenza), Parco di Montecucco (Piacenza, attivata nel 2009), Lugagnano, Besenzone e Corte Brugnattella (attivata nel 2010). Le stazioni di interesse locale sono state ridotte a 2: Piacenza – Gerbido e Piacenza – Ceno;</li> <li>Qualità aria: le concentrazioni di biossido di azoto, di monossido di carbonio e di benzene registrate nel periodo dal 2002 al 2013 sono sempre inferiori ai limiti normativi, il biossido di zolfo (misurazioni effettuate solo presso la stazione fissa Pubblico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità dell'aria: le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto nelle stazioni di monitoraggio Giordani – Farnese, Ceno e Gerbino sono superiori al limite di legge negli anni compresi tra il 2003 e il 2013. L'anno 2013 appare sensibilmente critico.</li> <li>Qualità aria: le concentrazioni di polveri fini (PM10) sono maggiori del limite giornaliero per la protezione della salute in tutte le stazioni di monitoraggio nel periodo compreso tra il 2002 e il 2013;</li> <li>Qualità dell'aria: nel periodo 2002 – 2013, le concentrazioni di ozono superano la soglia di</li> </ul> |

<sup>2</sup> L'individuazione dei Punti di forza e dei Punti di debolezza del territorio comunale è stata condotta con lo scopo di riassumere i contenuti del Quadro Conoscitivo rendendoli disponibili in una forma sintetica e di facile lettura anche per i non tecnici, ispirandosi alla metodologia dell'Analisi SWOT (*Strengths, Weakness, Opportunities, Threats*) adattata al contesto proprio di un Piano urbanistico. Lo scopo di questo tipo di analisi è quello di fornire le opportunità di sviluppo di un'area territoriale o di un ambito di intervento, che derivano da una valorizzazione dei punti di forza e da un contenimento dei punti di debolezza alla luce del quadro di opportunità e rischi che deriva, di norma, da aspetti esterni al piano e solo parzialmente controllabili.

Raccolte tutte le informazioni che si ritiene siano necessarie per la definizione di un quadro quanto più completo possibile del tema specifico e del contesto all'interno del quale questo si colloca, si evidenziano i punti di forza e di debolezza al fine di far emergere gli elementi che vengono ritenuti in grado di favorire, ostacolare o ritardare il perseguimento degli obiettivi. In sostanza permette di evidenziare i principali fattori interni ed esterni al contesto di analisi, in grado di influenzare il successo di un Piano.

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Passeggio e fino al 2009) non ha mai superato i limiti normativi e negli ultimi 4 anni è stato rilevato un miglioramento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>informazione per un numero di giorni compreso tra 12 e 171 casi all'anno. Il valore bersaglio per la protezione umana (<math>120 \mu\text{g}/\text{m}^3</math> come massimo giornaliero della media mobile di 8 ore da non superare più di 25 volte per anno come media su 3 anni) è sempre caratterizzato da più di 25 superamenti l'anno. La problematica è particolarmente rilevante nel periodo estivo e l'anno 2013 risulta il più critico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità aria: il territorio comunale è classificato dal Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della qualità dell'Aria come Agglomerato (porzione di zona A dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme);</li> <li>Qualità dell'aria: il comune di Piacenza presenta per tutti gli inquinanti i tassi di emissione per ettaro più elevati del contesto provinciale;</li> <li>Qualità dell'aria: presenza di tre punti di emissione particolarmente rilevanti (cementificio "Cementi Rossi", Centrale termoelettrica "Edipower" e termovalorizzatore "Tecnoborgo").</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Rumore</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ZAC: il Comune è dotato di Zonizzazione Acustica Comunale (adottata il 15 aprile 2014);</li> <li>ZAC: sono stati individuati i criteri di risanamento dello stato di fatto (interventi di programmazione territoriale e viabilistica, interventi viabilistici di carattere progettuale e interventi di mitigazione passiva sui ricettori sensibili), oltre alle tipologie di intervento (delocalizzazione dell'immobile da proteggere, delocalizzazione della fonte di rumore, interventi sull'edificio e interventi sulla fonte inquinante);</li> <li>Rumore: è stato redatto il piano di risanamento acustico delle infrastrutture di trasporto (Giugno 2007).</li> <li>Il Comune di Piacenza ha approvato con Del. n. 221 del 26/08/2014 la "Mappatura Acustica Strategica dell'agglomerato di Piacenza" (ai sensi del Decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194), presupposto conoscitivo indispensabile alla redazione del "Piano di Azione", per gestire i problemi legati all'inquinamento acustico.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>ZAC: le principali criticità dello stato di fatto riguardano in modo particolare le UTO di classe I, associabili agli edifici scolastici, alle attrezzature sanitarie e al sistema del verde e sono principalmente dovute al sistema infrastrutturale viario interno all'area urbana.</li> <li>ZAC: sono presenti criticità legate alla all'attraversamento di zone a carattere residenziale da parte di strade a scorrimento veloce; anche il centro storico risente della problematica relativa alla forte viabilità;</li> <li>ZAC: Il centro storico subisce inoltre la rilevante presenza di attività legate al terziario, caratterizzate in modo particolare dal commercio al dettaglio, da uffici legati alle attività professionali, nonché dal mercato cittadino;</li> <li>ZAC: altre problematiche riguardano la stretta vicinanza di aree a bassa densità edilizia con tessuti produttivi polifunzionali se non addirittura industriali; è il caso del quartiere il Capitolo, prevalentemente residenziale ed ubicato a ridosso dell'autostrada e dell'area industriale della Cementirosi;</li> <li>Rumore: le campagne di monitoraggio svolte tra novembre 2008 e febbraio 2009 nei plessi scolastici hanno evidenziato il superamento dei limiti normativi vigenti in tutti i casi analizzati.</li> </ul> |
| <b>Risorse idriche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Acque sotterranee: lo stato quantitativo al 2012 è Buono in quattro pozzi su sette totali; lo stato chimico è Buono al 2012 in tutti i sei pozzi indagati, mentre nel triennio 2010-2012 risulta Buono in cinque pozzi su sei totali.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Acque sotterranee: sono presenti criticità di tipo quantitativo a causa del deficit idrico in forte aumento rispetto alle altre conoidi alluvionali appenniniche;</li> <li>Acque sotterranee: nel 2012 tre pozzi registrano</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acque superficiali: i tre i corpi idrici fluviali principali presenti nel Comune di Piacenza (F. Po, F. Trebbia, T. Nure) presentano, nel triennio 2010-2012, uno stato chimico Buono;</li> <li>▪ Rete acquedottistica: il livello di servizio supera il 90% (98,7%) della domanda, garantendo di servire circa 119.600 AE potenziali, a fronte dei circa 121.000 AE complessivi;</li> <li>▪ Rete acquedottistica: le perdite di rete sono le minori fra i capoluoghi della Regione e sono diminuite da circa l'11,9% del 2000 a circa il 10% del 2008;</li> <li>▪ Rete fognaria e sistemi trattamento reflui: ottima copertura dei centri abitati principali (il 99% della popolazione residente nei nuclei abitati con più di 50 AE risulta servita);</li> <li>▪ Sistemi trattamento reflui: l'impianto a servizio del Comune di Piacenza ha una capacità residua significativa (circa 30.500 AE) e una funzionalità adeguata (rispetto dei limiti di scarico previsti dalla normativa).</li> </ul> | <p>uno stato quantitativo Scarso (PC69-00*, PC64-00 e PC56-08), mentre dal punto di vista chimico il pozzo PC56-06 presenta uno stato complessivamente Scarso nel triennio 2010-2012 a causa della presenza di Cromo (VI);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acque superficiali: i tre i corpi idrici fluviali principali presenti nel Comune di Piacenza (F. Po, F. Trebbia, T. Nure) presentano, nel triennio 2010-2012, uno stato ecologico Sufficiente, per la presenza di elementi critici quali macrobenthos e/o macrofite acquatiche;</li> <li>▪ Acque superficiali: non sono presenti acque dolci idonee alla vita dei pesci ciprinicoli e salmonicoli;</li> <li>▪ Aree di salvaguardia: nel territorio comunale sono presenti aree di ricarica della falda acquifera (il territorio comunale è occupato in gran parte dal settore di ricarica di tipo B ed A e in minima parte da quello di tipo D);</li> <li>▪ Aree di salvaguardia: nel territorio comunale sono presenti 23 pozzi idropotabili (3 fuori esercizio), con le rispettive zone di tutela assoluta (10 m) e zone di rispetto (200 m);</li> <li>▪ Rete acquedottistica: la distribuzione tra le case sparse risulta insufficiente (circa 29,6%) e serve circa 400 AE potenziali a fronte dei 1.346 AE complessivi.</li> <li>▪ Rete fognaria e sistemi trattamento reflui: solo il 29% della popolazione residente nei nuclei abitati con meno di 50 AE risulta servita.</li> <li>▪ Scarichi: sono presenti 48 scarichi civili e 19 industriali autorizzati non recapitanti in pubblica fognatura;</li> <li>▪ Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola: sono presenti nel territorio comunale.</li> </ul> |
| <b>Suolo e sottosuolo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacità d'uso agricolo dei suoli: il territorio comunale ricade principalmente in classi ad elevate capacità d'uso agricolo (classe II e classe III);</li> <li>▪ Qualità dei suoli: le campagne effettuate da ARPA evidenziano che le concentrazioni di Pb, Cd, Cu e Zn su tutto il territorio comunale sono al di sotto dei limiti di legge.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualità dei suoli: le concentrazioni di Cr e Ni spesso hanno assunto valori superiori ai limiti di legge. Va però specificato che, la presenza di Cromo e il Nichel dipende prevalentemente dal <i>parent material</i> (rocce madre) presente nel bacino di alimentazione del deposito alluvionale e dalla tessitura dei componenti stessi del deposito (ghiaie prevalente); nel caso specifico di depositi di conoide del F. Trebbia, l'arricchimento naturale di tali elementi è prevalentemente dovuto alla significativa presenza di formazioni ultrafemiche nel bacino di alimentazione (in particolare serpentiniti).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Biodiversità e Paesaggio</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso reale del suolo: il territorio comunale è delimitato a nord, ad est e ad ovest da tre importanti corsi d'acqua (F. Po, F. Trebbia, T. Nure), dotati di una consistente fascia di vegetazione ripariale;</li> <li>▪ Aree protette: circa il 6% del territorio comunale è compreso all'interno del Parco Regionale Fluviale del Trebbia;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso reale del suolo: il 66% del territorio comunale è destinato a seminativo;</li> <li>▪ Uso reale del suolo: circa il 21% della superficie comunale risulta edificata;</li> <li>▪ Aspetti vegetazionali: scarsa presenza di habitat naturali, isolati all'interno della matrice agricola e tra l'edificato;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SIC e ZPS: nel territorio comunale sono presenti il SIC-ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" e il SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia";</li> <li>▪ Aspetti faunistici: il territorio provinciale ospita tutte le specie di Chiroterteri presenti in regione (con la presenza di specie in pericolo di estinzione e specie vulnerabili);</li> <li>▪ Aspetti vegetazionali: presenza nel territorio comunale di tre zone di particolare rilevanza vegetazionale, faunistica ed ecologica (isole fluviali Maggi ed Enel, Bosco Pontone, Conoide del F. Trebbia);</li> <li>▪ Rete ecologica: presenza di nodi prioritari di rilievo internazionale, regionale e provinciale costituiti dai due SIC- ZPS;</li> <li>▪ Rete ecologica: presenza di un corridoio fluviale primario in corrispondenza del T. Nure;</li> <li>▪ Paesaggio: particolare ricchezza di emergenze architettoniche di grande pregio all'interno del centro storico del capoluogo e di emergenze di pregio tipologico e testimoniale di origine prevalentemente rurale diffuse nel territorio;</li> <li>▪ Paesaggio: presenza di elementi potenzialmente rilevanti (F. Po, F. Trebbia, T. Nure) posti alle estremità del territorio Comunale.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rete ecologica: scarsi elementi di connessione verticale tra gli elementi costituenti la rete ecologica;</li> <li>▪ Rete ecologica: presenza di numerosi varchi insediativi a rischio;</li> <li>▪ Paesaggio: la pressione antropica è rilevante, a conseguente frammentazione funzionale e perdita di identità del territorio.</li> </ul>                                                                                                                                                                  |
| Consumi e rifiuti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rifiuti urbani: nel 2011 si è verificato un cambio di tendenza che ha portato ad una progressiva diminuzione dei quantitativi prodotti nel 2011, nel 2012 e nel 2013, fino ad arrivare a 710 kg/abitante.</li> <li>▪ Rifiuti urbani: è presente un impianto di termovalorizzazione dei rifiuti urbani non differenziati, con recupero energetico del calore di combustione (Tecnoborgo);</li> <li>▪ Raccolta differenziata: dal 1998 al 2013 si è verificato un aumento progressivo della percentuale di raccolta differenziata, che è passata dal 28% al 56%;</li> <li>▪ Raccolta differenziata: negli anni 2006, 2007 e 2008 la raccolta differenziata ha superato l'obiettivo fissato per il 2006 dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (pari al 35%) e quello fissato per il 2008 (pari al 45% della produzione complessiva);</li> <li>▪ Raccolta differenziata: sono presenti due isole ecologiche recintate e cementate per la raccolta differenziata dei rifiuti.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rifiuti urbani: dal 1998 al 2010 si è verificato un graduale incremento della produzione, sia totale (+34%) che pro-capite;</li> <li>▪ Rifiuti urbani: il Comune di Piacenza genera una produzione pro-capite maggiore di 710 kg/ab per anno; tale produzione è tra le più alte della Provincia di Piacenza;</li> <li>▪ Raccolta differenziata: nel 2012 l'obiettivo fissato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (65%) non è stato raggiunto, in quanto la raccolta differenziata si è fermata al 53%;</li> </ul> |
| Energia ed effetto serra                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumi energetici: dal 2002 al 2012 si è verificata una diminuzione del consumo pro-capite di energia elettrica, passando da oltre 1,2 MWh a 1,15 MWh nel 2012;</li> <li>▪ Consumi energetici: i consumi di energia elettrica del settore industriale sono diminuiti nel periodo 1996 – 2013, passando dal 44% al 33%; anche i</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumi energetici: i consumi complessivi di energia elettrica nel Comune di Piacenza sono aumentati dal 1996 al 2013, passando da circa 384.000 MWh/anno a circa 551.000 MWh/anno (aumento medio annuo del 2,4%);</li> <li>▪ Consumi energetici: i consumi di energia elettrica del settore terziario sono aumentati nel periodo</li> </ul>                                                                                                                                                               |



| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Punti di debolezza                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>consumi del settore domestico sono diminuiti, passando dal 27% al 21%;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Consumi energetici: nel periodo 2000 – 2011 il consumo di gas metano per abitante è diminuito da oltre 600 m<sup>3</sup>/ab a poco più di 520 m<sup>3</sup>/ab;</li> <li>▪ Consumi energetici: significativa tendenza alla riduzione dei consumi di gas per il settore domestico dal 2000 al 2011 (da oltre 50.000 TEP nel 2000 a circa 43.035 mc nel 2011, a fronte di un aumento della popolazione del 4,8%);</li> <li>▪ Consumi energetici: sostanziale riduzione dei consumi complessivi dei prodotti petroliferi per autotrazione nel periodo 1998 – 2013;</li> <li>▪ Consumi energetici: il consumo di GPL per autotrazione è passato dal 3,2 % del 1998 all'8,5% del 2013;</li> <li>▪ Infrastrutture energetiche: presenza di una centrale termoelettrica (Edipower), che copre il fabbisogno comunale di energia elettrica (produzione elettrica: 6.200 milioni di kWh/anno);</li> <li>▪ Infrastrutture energetiche: presenza di un impianto di termovalorizzazione (Tecnoborgo), che consente la valorizzazione energetica di tutti i rifiuti urbani non altrimenti recuperabili. Nel 2014 l'impianto ha prodotto 82.000 MWh di energia elettrica che, ad esclusione della quota utilizzata per gli autoconsumi, è stata ceduta alla rete nazionale;</li> <li>▪ Infrastrutture energetiche: presenza di una rete di teleriscaldamento all'interno del centro abitato di Piacenza (in grado di servire 100 utenze al 2011);</li> <li>▪ Fonti rinnovabili: il Comune di Piacenza è dotato di un Piano Energetico Comunale (PEC), i cui obiettivi sono principalmente rivolti alla promozione e allo sviluppo delle fonti rinnovabili di energia e delle fonti ritenute assimilabili alle rinnovabili. Il percorso intrapreso dal PEC è stato integrato e proseguito nel Piano D'azione per l'Energia Sostenibile e il Clima del Comune di Piacenza (PAES), approvato nel mese di marzo 2011.</li> <li>▪ Fonti rinnovabili: complessivamente al 2014 nel Comune di Piacenza sono presenti 6 tecnologie rinnovabili differenti, tra pubbliche e private: oltre a solare termico (162 m<sup>2</sup> di pannelli installati su edifici pubblici) e fotovoltaico (489 impianti installati), vi sono anche 2,1 MW di mini idroelettrico, 1 micro pala eolica da 0,25 kW, un impianto a biogas da 2 MW e un impianto a biomassa da 550 kW. Grazie a questo mix energetico, nel Comune di Piacenza si produce energia elettrica in grado di soddisfare il 58% del fabbisogno elettrico delle famiglie residenti.</li> <li>▪ Fonti rinnovabili: al 2013, 17 immobili comunali erano dotati di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile.</li> </ul> | <p>1996 – 2013 in modo significativo, passando dal 29% al 46% (aumento medio annuo del 7,2%);</p> |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mobilità</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p><b>Mobilità autostradale e stradale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza di due assi della rete autostradale (A1 autostrada del sole e A21 Torino – Brescia);</li> <li>Il comune di Piacenza occupa una posizione strategica per le connessioni nord-sud e est-ovest e si trova in corrispondenza del corridoio pan – europeo numero 5;</li> <li>Su Piacenza convergono i principali assi di collegamento con tutta la provincia</li> <li>Graduale diminuzione degli ingressi al centro storico, con una variazione complessiva, dal 1999 al 2008, del -12%;</li> <li>Riduzione dell'incidentalità stradale, dal 2004 al 2007</li> <li>Crescente attenzione alle tematiche della mobilità alternativa e sostenibile (ad es. con un sistema di parcheggi che incentiva il passaggio dalla mobilità privata a quella pubblica, o pedonale o ciclabile)</li> <li>Tendenziale diminuzione di consumo carburanti, a favore di una mobilità ecologica</li> <li>Politiche per la mobilità: sono stati avviati diversi progetti per lo sviluppo della mobilità leggera e per l'ottimizzazione in genere del sistema infrastrutturale viario e ferroviario (progetto snodo, piano della mobilità ciclistica, ecc.);</li> </ul> <p><b>Mobilità ferroviaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenza dell'intersezione tra le linee per il trasporto passeggeri Milano – Bologna, Piacenza – Cremona e Piacenza – Alessandria;</li> <li>Presenza di uno scalo merci ferroviario;</li> <li>Realizzazione del tracciato ferroviario dei Treni ad Alta Capacità, che ha migliorato le condizioni di trasporto sulla tratta Milano-Bologna;</li> <li>Notevole incremento del numero dei passeggeri;</li> </ul> <p><b>Trasporto pubblico locale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzo dell'11% da parte degli utenti che si spostano all'interno del comune, pari a circa 23.000 passeggeri al giorno;</li> <li>Piacenza è il nodo di confluenza del trasporto pubblico extraurbano, mostrando quindi una grande frequentazione delle fermate;</li> </ul> <p><b>Mobilità idroviaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Piacenza rappresenta un punto importante nella rete idroviaria padana sia per la sua posizione geografica sia per la molteplicità delle strutture insediative che ad essa fanno capo;</li> <li>Il sistema idroviario del Po costituisce un'opportunità ulteriore, assieme al ferro, per raggiungere gli obiettivi di riequilibrio modale ed alleggerimento della elevata congestione in atto sulla rete stradale e autostradale;</li> <li>Realizzazione del tracciato "Via Po", che valorizza</li> </ul> | <p><b>Mobilità autostradale e stradale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il sistema delle tangenziali non è completo e questo porta ad un sovraccarico della rete stradale;</li> <li>La rete stradale di Piacenza è caratterizzata in molti punti da elevati livelli di saturazione, con basse velocità di percorrenza e conseguente forte inquinamento ambientale ed atmosferico;</li> <li>Passaggio del corridoio V in città: Piacenza si trova al centro di una strozzatura dai cui lati diverse arterie confluiranno in un solo punto di passaggio, l'autostrada A21;</li> <li>La bretella autostradale A21 lambisce il centro storico della città;</li> <li>Forte congestione nei principali nodi stradali, soprattutto a Barriera Torino;</li> <li>Previsioni di incremento di traffico che presuppongono un aumento ancora maggiore della congestione spaziale e dell'inquinamento atmosferico;</li> <li>I quantitativi di veicoli in transito nell'area urbana sono notevolmente elevati;</li> <li>Il settore che maggiormente incide sui consumi energetici è quello dei trasporti stradali;</li> </ul> <p><b>Mobilità ferroviaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Importante fenomeno di pendolarismo passeggeri soprattutto sulle direttrici ferroviarie Piacenza-Milano e Piacenza-Parma;</li> </ul> <p><b>Trasporto pubblico locale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Difficoltà sia a condurre sia ad adeguarsi al diffondersi della domanda di spostamento;</li> </ul> <p><b>Mobilità idroviaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitazioni alla navigazione in Po derivano dalla conca di Isola Serafini, nonché dall'incertezza dei fondali più elevati, che non permettono il collegarsi alle vie navigabili di interesse internazionale;</li> <li>Il turismo fluviale è assente di un congruo governo organizzativo di settore;</li> <li>L'accesso idroviario è utilizzabile solamente per circa 200 giorni all'anno a causa dei bassi livelli del fondale;</li> </ul> <p><b>Mobilità delle persone e delle merci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Il centro storico è la micro-area della città che attira il maggior numero di persone; è necessario quindi incentivare una mobilità pubblica per tutelare il valore storico della zona e aumentare le isole pedonali;</li> <li>I flussi di traffico maggiori provengono dalla Val Tidone e dalla Val d'Arda, dove si verificano condizioni di congestione causati dall'inadeguatezza delle caratteristiche funzionali delle arterie di accesso rispetto ai carichi a cui</li> </ul> |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>le preesistenze di interesse ambientale, storico, architettonico, paesaggistico, integrandosi al sistema ciclopedonale;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sfruttamento idroviario molto incoraggiante a scopo turistico;</li> </ul> <p><b>Mobilità ciclo-pedonale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incoraggiamento della mobilità “dolce” (ciclopedonale), fattore essenziale di qualità ambientale;</li> <li>▪ Servizio “C’entro in Bici” che consente di utilizzare biciclette pubbliche;</li> <li>▪ Passaggio nel territorio di 2 itinerari ciclabili Internazionali, previsti nel progetto EuroVelo, che attraversano tutta Europa;</li> </ul> <p><b>Mobilità delle persone e delle merci:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piacenza rappresenta un punto nevralgico per lo spostamento di merci interregionale e all’interno della provincia;</li> <li>▪ Al proprio interno è generatrice e destinataria di molti movimenti di persone.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>sono sottoposte.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Modelli insediativi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Piacenza si struttura come città regionale, ossia una polarità urbana di particolare complessità tale da concorrere alla qualificazione ed integrazione del territorio regionale nel contesto nazionale ed internazionale;</li> <li>▪ La presenza di funzioni di rilievo è più elevata di quella richiesta per la classificazione del rango più alto;</li> <li>▪ Per l’elevata offerta culturale-ricreativa Piacenza viene anche classificata come centro specialistico dell’offerta turistica;</li> <li>▪ Piacenza possiede tutti i collegamenti con le principali infrastrutture a servizio della mobilità;</li> <li>▪ Piacenza gode di un particolare ruolo nell’area metropolitana milanese, come nodo della rete globale, soprattutto sviluppando sempre più la strategia di sviluppo della logistica;</li> <li>▪ Numerosi centri minori che dipendono da Piacenza sono da stimolo per il rafforzamento nell’offerta di alcuni servizi;</li> <li>▪ Riconoscibili persistenze del primo impianto romano e della centuriazione;</li> <li>▪ Presenza di numerosi elementi, che costituiscono importante testimonianza storica e che documentano le antichissime origini della città; tra questi le mura rinascimentali, ancora ben conservate, sono uno degli elementi più caratteristici e di maggiore impatto dell’impianto storico della città;</li> <li>▪ Ricchezza di zone e beni di valore storico architettonico;</li> <li>▪ Presenza di alcune architetture rurali che hanno</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La possibilità di essere inserita nello schema di regione della metropolitana milanese poteva essere sfruttato in maniera migliore;</li> <li>▪ Risorse territoriali potenzialmente di alta qualità da valorizzare maggiormente;</li> <li>▪ Sostituzione e alterazione del tessuto storico a Roncaglia e Vallera (perdita della qualificazione storica dell’architettura dei luoghi);</li> <li>▪ Ritrovamenti archeologici, che per lo più sono andati distrutti o perduti;</li> <li>▪ Trasformazioni d’uso degli insediamenti rurali periurbani con interventi edilizi intrusivi e non sempre corretti, comportanti forte alterazione dei caratteri originali degli edifici;</li> <li>▪ Eliminazione di alcuni elementi fondamentali della storia della città come strade, mura e modifica dei corsi d’acqua;</li> <li>▪ Forte espansione dell’urbanizzato dal 1945 in poi;</li> <li>▪ In certi casi si dovrebbe puntare alla qualità dei servizi.</li> </ul> |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>mantenuto gli specifici caratteri tipologici originari;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Permanenza di canali e rivi idraulici di valore storico;</li> <li>▪ Ricchezza di percorsi storici;</li> <li>▪ Fabbisogno di servizi ampiamente rispettato in termini quantitativi.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Turismo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Valorizzazione del fiume Po attraverso il progetto regionale "Po fiume d'Europa", il quale prevede un itinerario cicloturistico intercomunale al fine di valorizzare il patrimonio naturale, storico-culturale ed i prodotti enogastronomici del luogo;</li> <li>▪ Dal 1991 al 2001 vi è stato un incremento di numero di esercizi e di addetti nel settore;</li> <li>▪ Piacenza, in virtù di molteplici attrattive storicoculturali, enogastronomiche, ma anche di un turismo d'affari, assorbe da sola la metà dei soggiorni turistici provinciali;</li> <li>▪ Il grado di polarizzazione del fenomeno turistico nel capoluogo ha un'influenza non solo locale;</li> <li>▪ I flussi turistici sono decisamente in aumento nell'ultimo decennio;</li> <li>▪ Vi è un buon livello qualitativo e quantitativo dell'offerta alberghiera (12 strutture) ed extra-alberghiera (20 strutture);</li> <li>▪ Anche a livello di ristorazione vi è un numeroso numero di esercizi;</li> <li>▪ Sono soprattutto gli eventi in grado di attirare un considerevole numero di visitatori, anche se solo temporanei, ad avere ricadute positive a livello sociale e territoriale (rivitalizzazione del centro storico e delle attività commerciali).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il territorio piacentino non è in grado di mobilitare un turismo di grandi numeri, soprattutto a confronto delle altre province della regione, tuttavia detiene molti elementi di qualità che potrebbero essere messi in rete per un'offerta turistica globale;</li> <li>▪ Notevole presenza di emergenze storiche, culturali, naturali e paesaggistiche non ancora del tutto valorizzate;</li> <li>▪ Piacenza nel tempo sta perdendo il primato d'interesse sulla provincia, a favore di altre aree territoriali;</li> <li>▪ Richiesta di una particolare organizzazione per la gestione dell'accessibilità e dei parcheggi pubblici.</li> </ul> |
| <b>Industria</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posizionamento ambiti produttivi: vicinanza con gli elementi delle infrastrutture viarie principali (sistema tangenziale e autostradale); con scelte localizzative in relazione al grado di accessibilità;</li> <li>▪ Caratteristiche infrastrutturali: buona dotazione di allacciamenti alle reti, compresa la cablatura;</li> <li>▪ Rischio di incidenti: assenza di industrie a rischio di incidenti rilevanti;</li> <li>▪ Presenza di un'area produttiva di rilevanza provinciale (le Mose) destinata dal PTCP a diventare APEA;</li> <li>▪ Piacenza ha un effetto polarizzante verso tutta la provincia, dove vi è una predominanza del settore produttivo e dei servizi funzionali integrati;</li> <li>▪ Gli ambiti produttivi presentano un'ottima dotazione di reti tecnologiche;</li> <li>▪ 7 su 9 ambiti di Piacenza sono potenzialmente idonei a divenire aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibili incidenze negative delle aree produttive su aree protette (SIC ZPS), elementi del paesaggio, elementi della rete ecologica, elementi del sistema idrico sotterraneo e aree caratterizzate da criticità idraulica;</li> <li>▪ Incidenza sul sistema residenziale: diversi ambiti produttivi hanno al loro interno aree destinate a servizi e aree residenziali;</li> <li>▪ Livello di copertura e d'impermeabilità del suolo maggiore dell'80% per quasi tutti gli ambiti produttivi e funzionali integrati;</li> <li>▪ Piacenza è il comune della provincia interessato da più alti valori di emissioni in atmosfera.</li> </ul>        |

| Punti di forza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Punti di debolezza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Agricoltura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Paesaggio agrario: presenza di ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, caratterizzati da edifici rurali di interesse storico – testimoniale;</li> <li>Sistema agricolo: elevata adattabilità alle variazioni di mercato delle aziende agricole;</li> <li>Sistema agricolo: utilizzo di tecniche di coltivazione innovative ad alta efficienza (es: irrigazione a manichetta).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema agricolo: diminuzione negli ultimi 25 anni dell'occupazione nel settore agricolo;</li> <li>Sistema agricolo: è in corso dagli ultimi decenni un processo di sfaldamento dell'agricoltura tradizionale con aumento degli arativi rispetto alle colture foraggere permanenti.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Radiazioni non ionizzanti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Radiazioni ionizzanti: presenza di una adeguata rete di monitoraggio della radioattività ambientale;</li> <li>Radiazioni ionizzanti: il monitoraggio delle matrici ambientali effettuato nel periodo compreso tra il 1999 e il 2007 non ha evidenziato presenza di elementi di criticità;</li> <li>Radon indoor: la campagna di monitoraggio del Radon indoor ha evidenziato livelli ben al di sotto del limite di riferimento UE (massimo riscontrato 206 Bq/m, limite 400 Bq/m);</li> <li>Basse frequenze: il monitoraggio dei livelli del campo magnetico generato dagli elettrodotti svolto nel 2007 e nel 2008 non hanno evidenziato il superamento dei limiti legislativi;</li> <li>Alte frequenze: la maggior parte dei monitoraggi effettuati nel periodo 2007 - 2008 non ha evidenziato casi di superamento dei limiti legislativi (solo un superamento occasionale).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Basse frequenze: sono presenti due elettrodotti AAT a servizio dei due centri di produzione (centrale e termovalorizzatore);</li> <li>Basse frequenze: presenza di tredici linee AT aeree ed interrate localizzate nella zona centro – nord e zona est del territorio;</li> <li>Alte frequenze: presenza di un impianto indicato come “temporaneo da delocalizzare” e di uno classificato “incompatibile da delocalizzare”;</li> <li>Alte frequenze: sono presenti 121 stazioni radio - base per la diffusione dei segnali di telefonia mobile;</li> <li>Alte frequenze: presenza di dodici impianti DVB – H per la trasmissione dei segnali tv sui terminali di telefonia mobile.</li> </ul> |
| <b>Monitoraggio e prevenzione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualità dell'aria: la rete di monitoraggio è composta da sette stazioni di misura (cinque regionali e due locali);</li> <li>Risorse idriche: la qualità dei corsi d'acqua principali (F. Po, F. Trebbia, T. Nure) è monitorata regolarmente dalla rete regionale di monitoraggio delle acque superficiali;</li> <li>Risorse idriche: la rete di monitoraggio delle acque sotterranee presenta una distribuzione omogenea su tutto il territorio provinciale;</li> <li>Radiazioni ionizzanti: presenza di una adeguata rete di monitoraggio della radioattività ambientale;</li> <li>Rifiuti: l'osservatorio provinciale rifiuti di Piacenza effettua un monitoraggio completo dei quantitativi e delle tipologie di rifiuti prodotti e smaltiti.</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rumore: non sono presenti stazioni fisse di misura del rumore ambientale;</li> <li>Risorse idriche: la rete di monitoraggio delle acque superficiali all'interno del Comune di Piacenza non prende in considerazione il reticolo idrografico secondario;</li> <li>Energia: non esiste un sistema organico e completo che effettua il monitoraggio dei consumi energetici.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 1.6 Definizione degli obiettivi e delle politiche/azioni di Piano

Per ogni componente ambientale sono stati desunti gli obiettivi prefissati dal Piano (la Val.S.A.T. *assume gli obiettivi e le scelte strategiche che l'Amministrazione precedente intende perseguire con il Piano* – DCR 173/2001). Gli obiettivi di Piano descrivono le finalità ed i traguardi che il PSC si propone di raggiungere e sono suddivisi in obiettivi generali (OGP) e politiche-azioni (PA). Anche in questo caso gli obiettivi generali di Piano rappresentano il traguardo di lungo termine, mentre le politiche-azioni rappresentano le modalità concrete con cui il Piano si propone di realizzare quanto prefissato (Tabella 1.6.1).

È necessario premettere che alcune delle politiche/azioni formulate dal PSC permettono il perseguimento di più obiettivi generali di Piano e, pertanto, sono state ripetute in corrispondenza di ciascuno di tali obiettivi. Per facilitare la lettura delle politiche/azioni, quindi, in Tabella 1.6.2 è stata riportata una sintesi delle stesse, identificando ogni PA con un proprio codice di riferimento.

Tabella 1.6.1 – Obiettivi e politiche / azioni di Piano.

| Componente ambientale              | Obiettivi generali di Piano (OGP) |                                                                                     | Politiche / Azioni (PA) |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. <i>Aria</i>                     | 1.a                               | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza | 1.a.1                   | Proposta del Parco interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione ambientale e territoriale ambiti di pertinenza del T. Nure                               |
|                                    |                                   |                                                                                     | 1.a.2                   | Individuazione di Kyoto Forest                                                                                                                                    |
|                                    |                                   |                                                                                     | 1.a.3                   | Recepimento e valorizzazione del Parco del Trebbia                                                                                                                |
|                                    |                                   |                                                                                     | 1.a.4                   | Individuazione di ambiti agricoli periurbani (PA 12.a.2)                                                                                                          |
| 2. <i>Rumore</i>                   | 2.a                               | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste             | 2.a.1                   | Proposta di dismissione del tratto di autostrada A21 tra il F. Po ed il centro storico (PA 8.a.3)                                                                 |
|                                    |                                   |                                                                                     | 2.a.2                   | Progetto polo del ferro e progetto stazione nord (PA 8.b.1 e PA 8.b.2)                                                                                            |
|                                    |                                   |                                                                                     | 2.a.3                   | Progetto aree militari (PA 9.f.1)                                                                                                                                 |
| 3. <i>Risorse idriche</i>          | 3.a                               | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                      | 3.a.1                   | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio                                                                                     |
|                                    |                                   |                                                                                     | 3.a.2                   | Salvaguardia delle aree golenali                                                                                                                                  |
|                                    |                                   |                                                                                     | 3.a.3                   | Riqualficazione degli elementi del reticolo idrografico secondario                                                                                                |
|                                    | 3.b                               | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche        | 3.b.1                   | Individuazione di un nuovo campo pozzi                                                                                                                            |
|                                    |                                   |                                                                                     | 3.b.2                   | Riqualficazione degli elementi del reticolo idrografico secondario (PA 3.a.3)                                                                                     |
| 4. <i>Suolo e sottosuolo</i>       | 4.a                               | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                   | 4.a.1                   | Progetto aree militari (PA 9.f.1)                                                                                                                                 |
|                                    |                                   |                                                                                     | 4.a.2                   | Progetto aree demaniali (PA 9.h.1)                                                                                                                                |
|                                    |                                   |                                                                                     | 4.a.3                   | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati                                                                                        |
|                                    |                                   |                                                                                     | 4.a.4                   | Individuazione di ambiti ad alta vocazione produttiva agricola, di ambiti agricoli di rilievo paesaggistico e di aree di valore naturale e ambientale (PA 12.a.2) |
| 5. <i>Biodiversità e paesaggio</i> | 5.a                               | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico           | 5.a.1                   | Proposta del Parco interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione ambientale e territoriale ambiti di pertinenza del T. Nure (PA 1.a.1)                    |
|                                    |                                   |                                                                                     | 5.a.2                   | Recepimento e valorizzazione del Parco del Trebbia (PA 1.a.3)                                                                                                     |

| Componente ambientale       | Obiettivi generali di Piano (OGP) |                                                                                                   | Politiche / Azioni (PA) |                                                                                                          |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.a.3                   | Salvaguardia delle aree golenali (PA 3.a.1)                                                              |
|                             | 5.b                               | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                            | 5.b.1                   | Individuazione e regolamentazione di unità di paesaggio comunali                                         |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.2                   | Tutela delle zone e degli elementi di interesse paesaggistico e storico – testimoniale                   |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.3                   | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale                                                |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.4                   | Progetto waterfront                                                                                      |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.5                   | Progetto ambientalizzazione IREN                                                                         |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.6                   | Progetto polo del ferro e progetto stazione nord (PA 8.b.1 e PA 8.b.2)                                   |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.7                   | Progetto aree militari (PA 9.f.1)                                                                        |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.8                   | Progetto aree demaniali (PA 9.h.1)                                                                       |
|                             |                                   |                                                                                                   | 5.b.9                   | Riconnessione verde Parco delle Mura                                                                     |
|                             | 5.c                               | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                             | 5.c.1                   | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale                                          |
| 6. Consumi e rifiuti        | 6.a                               | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                     | 6.a.1                   | Incentivazione della raccolta differenziata                                                              |
| 7. Energia ed effetto serra | 7.a                               | Contenere i consumi energetici                                                                    | 7.a.1                   | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente                                            |
|                             |                                   |                                                                                                   | 7.a.2                   | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni                                |
|                             | 7.b                               | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                        | 7.b.1                   | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili             |
| 8. Mobilità                 | 8.a                               | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza | 8.a.1                   | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord                   |
|                             |                                   |                                                                                                   | 8.a.2                   | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                              |
|                             |                                   |                                                                                                   | 8.a.3                   | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza |
|                             | 8.b                               | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                          | 8.b.1                   | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione)                  |
|                             |                                   |                                                                                                   | 8.b.2                   | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose)             |
|                             |                                   |                                                                                                   | 8.b.3                   | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano                                                         |



| Componente ambientale  | Obiettivi generali di Piano (OGP) |                                                                                                                                                     | Politiche / Azioni (PA) |                                                                                                                                                             |
|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Modelli insediativi | 8.c                               | Adeguare la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                      | 8.c.1                   | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade (raddoppio sistema tangenziale e anello polo logistico di completamento) |
|                        | 8.d                               | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                          | 8.d.1                   | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano                                                        |
|                        | 9.a                               | Tutelare e valorizzare il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                             | 9.a.1                   | Progetto aree militari (PA 9.f.1)                                                                                                                           |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.a.2                   | Progetto aree demaniali (PA 9.h.1)                                                                                                                          |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.a.3                   | Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, cittadella giuridica, città della cultura) (PA 9.d.2)                     |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.a.4                   | Riconnessione verde Parco delle Mura (PA 5.b.9)                                                                                                             |
|                        | 9.b                               | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                              | 9.b.1                   | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati (PA 4.a.3)                                                                       |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.b.2                   | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano                                                 |
|                        | 9.c                               | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                        | 9.c.1                   | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS)                                                                                                      |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.c.2                   | Progetto waterfront (PA 5.b.4)                                                                                                                              |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.c.3                   | Progetto stazione nord (PA 8.b.1)                                                                                                                           |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.c.4                   | Progetto aree militari (PA 9.f.1)                                                                                                                           |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.c.5                   | Progetto aree demaniali (PA 9.h.1)                                                                                                                          |
|                        | 9.d                               | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                 | 9.d.1                   | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS) (PA 9.c.1)                                                                                           |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.d.2                   | Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, polo della protezione civile, cittadella giuridica, città della cultura)  |
|                        | 9.e                               | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata | 9.e.1                   | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                                                                   |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.e.2                   | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                                                               |
|                        | 9.f                               | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                    | 9.f.1                   | Progetto aree militari                                                                                                                                      |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.f.2                   | Riconnessione verde Parco delle Mura (PA 5.b.9)                                                                                                             |
|                        | 9.g                               | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                        | 9.g.1                   | Progetto waterfront (PA 5.b.4)                                                                                                                              |
|                        |                                   |                                                                                                                                                     | 9.g.2                   | Progetto stazione nord (PA 8.b.1)                                                                                                                           |

| Componente ambientale          | Obiettivi generali di Piano (OGP) |                                                                                                                                                                              | Politiche / Azioni (PA) |                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                   |                                                                                                                                                                              | 9.g.3                   | Rigenerazione delle parti più obsolete della città                                                                              |
|                                | 9.h                               | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              | 9.h.1                   | Progetto aree demaniali (Progetto Parco delle Mura, progetto città della cultura, progetto cittadella giudiziaria)              |
| 10. Turismo                    | 10.a                              | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          | 10.a.1                  | Progetto waterfront (PA 5.b.4)                                                                                                  |
|                                | 10.b                              | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 | 10.b.1                  | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena                                                                       |
|                                |                                   |                                                                                                                                                                              | 10.b.2                  | Riconnessione verde Parco delle Mura (PA 5.b.9)                                                                                 |
| 11. Industria                  | 11.a                              | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | 11.a.1                  | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose                                                        |
|                                |                                   |                                                                                                                                                                              | 11.a.2                  | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                               |
|                                |                                   |                                                                                                                                                                              | 11.a.3                  | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale |
|                                | 11.b                              | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | 11.b.1                  | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                                         |
| 12. Agricoltura                | 12.a                              | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici | 12.a.1                  | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati (PA 4.a.3)                                           |
|                                |                                   |                                                                                                                                                                              | 12.a.2                  | Individuazione di ambiti agricoli                                                                                               |
| 13. Radiazioni                 | 13.a                              | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     | 13.a.1                  | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT                                               |
| 14. Monitoraggio e prevenzione | 14.a                              | -                                                                                                                                                                            |                         |                                                                                                                                 |

Tabella 1.6.2 – Sintesi delle politiche / azioni del PSC di Piacenza.

| <b>Politiche / Azioni (PA)</b> |                                                                                                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.a.1                          | Proposta del Parco interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione ambientale e territoriale ambiti di pertinenza del T. Nure |
| 1.a.2                          | Individuazione di Kyoto Forest                                                                                                      |
| 1.a.3                          | Recepimento e valorizzazione del Parco del Trebbia                                                                                  |
| 3.a.1                          | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio                                                       |
| 3.a.2                          | Salvaguardia delle aree golenali                                                                                                    |
| 3.a.3                          | Riqualificazione degli elementi del reticolo idrografico secondario                                                                 |
| 3.b.1                          | Individuazione di un nuovo campo pozzi                                                                                              |
| 4.a.3                          | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati                                                          |
| 5.b.1                          | Individuazione e regolamentazione di unità di paesaggio comunali                                                                    |
| 5.b.2                          | Tutela delle zone e degli elementi di interesse paesaggistico e storico – testimoniale                                              |
| 5.b.3                          | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale                                                                           |
| 5.b.4                          | Progetto waterfront                                                                                                                 |
| 5.b.5                          | Progetto ambientalizzazione IREN                                                                                                    |
| 5.b.9                          | Riconnessione verde Parco delle Mura                                                                                                |
| 5.c.1                          | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale                                                                     |
| 6.a.1                          | Incentivazione della raccolta differenziata                                                                                         |
| 7.a.1                          | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente                                                                       |
| 7.a.2                          | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni                                                           |
| 7.b.1                          | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili                                        |
| 8.a.1                          | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord                                              |

| <b>Politiche / Azioni (PA)</b> |                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.a.2                          | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                                                                                 |
| 8.a.3                          | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza                                                    |
| 8.b.1                          | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione)                                                                     |
| 8.b.2                          | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose)                                                                |
| 8.b.3                          | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano                                                                                                            |
| 8.c.1                          | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade (raddoppio sistema tangenziale e anello polo logistico di completamento) |
| 8.d.1                          | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano                                                        |
| 9.b.2                          | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano                                                 |
| 9.c.1                          | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS)                                                                                                      |
| 9.d.2                          | Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, polo della protezione civile, cittadella giuridica, città della cultura)  |
| 9.e.1                          | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                                                                   |
| 9.e.2                          | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                                                               |
| 9.f.1                          | Progetto aree militari                                                                                                                                      |
| 9.g.3                          | Rigenerazione delle parti più obsolete della città                                                                                                          |
| 9.h.1                          | Progetto aree demaniali (Progetto Parco delle Mura, progetto città della cultura, progetto cittadella giudiziaria)                                          |
| 10.b.1                         | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena                                                                                                   |
| 11.a.1                         | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose                                                                                    |
| 11.a.2                         | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                                                           |
| 11.a.3                         | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale                             |
| 11.b.1                         | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                                                                     |
| 12.a.2                         | Individuazione di ambiti agricoli                                                                                                                           |
| 13.a.1                         | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT                                                                           |

## **2 FASE 2: VALUTAZIONE DI COERENZA DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO CON GLI OBIETTIVI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI**

### **2.1 Aspetti introduttivi**

Questa fase rappresenta la valutazione preliminare degli obiettivi generali di Piano previsti dal PSC in relazione ai piani sovraordinati, in particolare al PTCP, ma anche ad altri strumenti di programmazione generale e di settore regionali, maggiormente rappresentativi del quadro di riferimento programmatico relativo al territorio comunale di Piacenza:

- Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR), approvato con Del. C.P. n. 98 del 22.11.2004;
- Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PPRTQA), approvato con Del. C.P. n. 77 del 15.10.2007;
- Piano Provinciale di Localizzazione delle Emittenze Radio e Televisive (PLERT), approvato con Del. C.P. n. 72 del 21/07/2008;
- Piano Infraregionale per le Attività Estrattive (PIAE), Variante 2011 approvata con Del. C.P. n.124 del 21.12.2012;
- Piano Territoriale Regionale (PTR), aggiornamento approvato con atto A.L. n.276/2010;
- Piano Energetico Regionale (PER);
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Po (PdGPo), approvato con D.P.C.M. del 08.02.2013;
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), adottato con D.G.R. n.103 del 03.02.2014;
- Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR 2020), adottato con D.G.R. n.1180 del 21.07.2014;
- Programma di Sviluppo Rurale (PSR), approvato con atto n. 169 del 15.07.2014 dell'Assemblea legislativa e notificato in Commissione Europea il 21.07.2014.

La valutazione ha quindi lo scopo da un lato di evitare obiettivi in netto contrasto con il quadro programmatico vigente e dall'altro di verificare il grado di perseguimento e di considerazione degli obiettivi sovraordinati (Figura 2.1.1).

In termini pratici è stato valutato il livello di corrispondenza degli obiettivi generali del Piano con gli obiettivi dei piani sovraordinati, mediante la costruzione di una serie di matrici (matrici di coerenza), nelle quali si riportano:

- ⇒ - in colonna gli obiettivi strategici del piano sovraordinato;
- ⇒ - in riga gli obiettivi generali del PSC;
- ⇒ - nelle intersezioni riga-colonna (celle):
  - **SI**: ogniqualvolta si riscontra coerenza tra gli obiettivi dei due Piani posti a confronto;
  - **NO**: se gli obiettivi dei due Piani sono, anche solo parzialmente, in contrasto;
  - **cella vuota**: quando gli obiettivi non sembrano porsi tra loro in relazione e non è quindi possibile rilevare coerenza, né contrasto.

Per interpretare i risultati ottenuti dai confronti in modo più agevole vi si associa un indice, ossia un valore numerico il cui calcolo si basa sugli incroci in cui si riscontra un'indicazione effettiva di coerenza o di contrasto, trascurando le celle vuote. In questi casi non viene rilevata, infatti, alcuna relazione tra Piano sovraordinato considerato e il PSC e tali incroci rappresentano i casi in cui le scelte della pianificazione sovraordinata sono disgiunte da quelle del Comune. L'indice, definibile come "*Indice di Coerenza*" ( $I_C$ ), è dato dal rapporto tra il numero di casi (incroci) che individuano una risposta positiva (**Numero<sub>SI</sub>**) tra i due livelli di pianificazione e il numero di incroci totali significativi.

$$I_C = \text{Numero}_{SI} / \text{Numero incroci significativi}$$

Questo indice è calcolabile sia per ogni singola matrice sia per tutte le matrici contemporaneamente, considerando di avere un'unica grande matrice costituita da tutti gli obiettivi dei due Piani considerati. E' possibile così ottenere un indice associato ad ogni confronto eseguito, ma anche un indice che rappresenta la coerenza complessiva del PSC nei confronti della pianificazione sovraordinata.

Eventuali punti di incoerenza sono successivamente discussi, per assegnare ad ognuno di essi il giusto peso ed analizzare criticamente quanto questi incidano negativamente sulla sostenibilità del PSC.

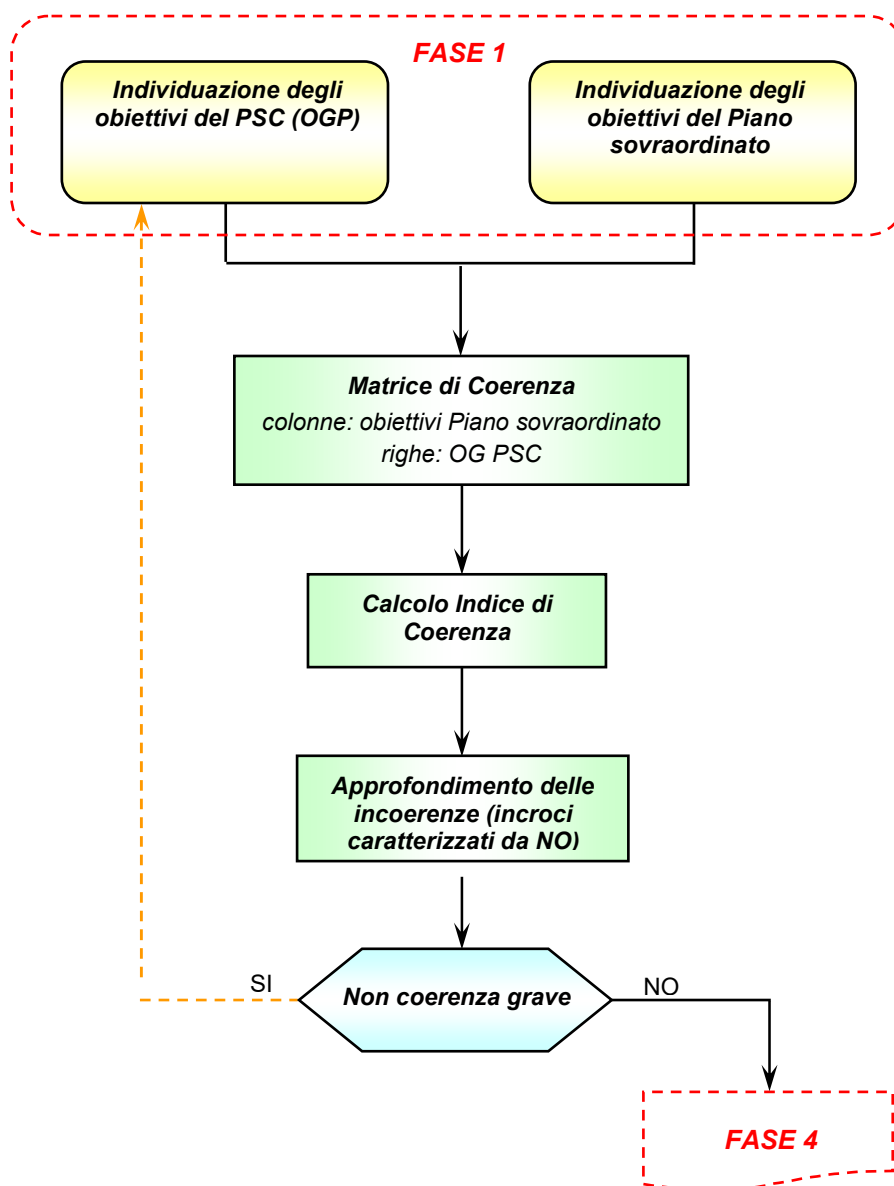


Figura 2.1.1 – Schema metodologico della Fase 2 (Valutazione di coerenza degli obiettivi del Piano con gli obiettivi degli strumenti di pianificazione sovraordinati).

## 2.2 Risultati

Di seguito sono presentati i risultati di sintesi della valutazione di coerenza degli obiettivi generali del PSC con gli obiettivi dei Piani sovraordinati, mentre tutti i risultati di dettaglio sono riportati nell'Allegato 2.A "Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati".

Complessivamente gli obiettivi generali del PSC presentano una coerenza con i Piani sovraordinati decisamente elevata, presentando un Indice di coerenza ( $I_c$ ) pari a 0,77 (ovvero una coerenza espressa in termini percentuali del 77%) (Tabella 2.2.1). In pratica questo significa che ogni dieci incroci significativi tra obiettivi dei Piani sovraordinati e obiettivi generali del PSC, sette/otto sono positivi (e quindi gli obiettivi del PSC perseguono le stesse finalità e sono "orientati nella stessa direzione" dei piani sovraordinati considerati) e solo tre/due sono negativi.

Relativamente al PTCP, se, invece, si considerano in modo separato i confronti con ciascuno degli assi operativi in cui sono stati suddivisi gli obiettivi del Piano provinciale emerge che, nel caso dell'asse 2 *"La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale"*, dell'asse 3 *"La qualità del sistema operativo"* e dell'asse 5 *"La qualità della mobilità e delle reti"* del PTCP la coerenza è completa, cioè tutti gli incroci significativi tra il PSC e l'asse del PTCP a confronto evidenziano il perseguimento di obiettivi comuni; nel caso degli assi 1 *"La qualità dell'ambiente"* e 4 *"La qualità del territorio rurale"* del PTCP la coerenza degli obiettivi del PSC, pur non essendo completa, risulta comunque essere elevata e maggiore del 60% (Tabella 2.2.1 e Figura 2.2.1).

Considerando anche gli altri Piani sovraordinati presi in esame emerge che la coerenza degli obiettivi del PSC di Piacenza è completa nel caso del Piano Provinciale di Localizzazione delle Emittenze Radio e Televisive (PLERT) e del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE 2011), mentre risulta comunque maggiore del 70% nel caso del Piano Territoriale Regionale (PTR), del Piano Energetico Regionale (PER) e del Programma di Sviluppo Rurale (PSR); la coerenza, invece, scende a valori compresi tra il 50% ed il 60% nel caso del confronto degli obiettivi del PSC con il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR), del Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PPRTQA), del Piano di Gestione distretto idrografico Po (PdGPO), del Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR) e del Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR).

In generale, le incoerenze riscontrate sono riconducibili ai prevedibili effetti negativi degli obiettivi generali del PSC che presuppongono interventi di trasformazione (8.a, 9.e, 11.a e 11.b) e che potrebbero incidere sul sistema ambientale, sul paesaggio e sul territorio rurale, con particolare riferimento a:

- emissioni atmosferiche;
- emissioni acustiche;
- inquinamento luminoso;



- produzione di scarichi e incremento dei consumi idrici;
- incremento dei consumi energetici;
- disturbo nei confronti delle aree di interesse paesaggistico - ambientale e naturalistico e, in particolare, della biodiversità;
- uso del suolo agricolo, a discapito dell'attività agricola;
- interferenza con ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio naturalistico ed ambientale.

Nelle successive fasi della presente Val.S.A.T. è stata, pertanto, posta specifica attenzione a tali elementi di potenziale criticità, stimando l'entità degli effetti indotti e definendo le conseguenti e necessarie misure di mitigazione ed eventualmente di compensazione al fine di verificarne la reale compatibilità con lo specifico contesto in cui le previsioni di Piano si inseriscono.

Tabella 2.2.1 – Coerenza parziale e complessiva tra gli obiettivi generali del PSC e gli obiettivi strategici dei Piani sovraordinati (gli obiettivi del PTCP sono organizzati in assi operativi).

| <b>Piano</b>                                                                          | <b>Numero<sub>SI</sub></b> | <b>Numero<sub>NO</sub></b> | <b>Incroci significativi</b> | <b>Indice di coerenza (Ic)</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| <i>PTCP - Asse 1 "La qualità dell'ambiente"</i>                                       | 31                         | 16                         | 47                           | <b>0,66</b>                    |
| <i>PTCP - Asse 2 "La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale"</i>  | 21                         | 0                          | 21                           | <b>1</b>                       |
| <i>PTCP - Asse 3 "La qualità del sistema insediativo"</i>                             | 38                         | 0                          | 38                           | <b>1</b>                       |
| <i>PTCP - Asse 4 "La qualità del territorio rurale"</i>                               | 25                         | 6                          | 31                           | <b>0,81</b>                    |
| <i>PTCP - Asse 5 "La qualità della mobilità e delle reti"</i>                         | 17                         | 0                          | 17                           | <b>1</b>                       |
| <i>Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR)</i>                               | 6                          | 4                          | 10                           | <b>0,6</b>                     |
| <i>Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria (PPRTQA)</i>     | 8                          | 6                          | 14                           | <b>0,57</b>                    |
| <i>Piano Provinciale di Localizzazione delle Emissioni Radio e Televisive (PLERT)</i> | 4                          | 0                          | 4                            | <b>1</b>                       |
| <i>Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE – Variante 2011)</i>          | 4                          | 0                          | 4                            | <b>1</b>                       |
| <i>Piano Territoriale Regionale (PTR)</i>                                             | 8                          | 3                          | 11                           | <b>0,73</b>                    |
| <i>Piano Energetico Regionale (PER)</i>                                               | 8                          | 3                          | 11                           | <b>0,72</b>                    |
| <i>Piano di Gestione distretto idrografico Po (PdGPo)</i>                             | 9                          | 9                          | 18                           | <b>0,5</b>                     |
| <i>Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)</i>                                        | 5                          | 4                          | 9                            | <b>0,55</b>                    |
| <i>Piano Regionale Integrato per la qualità dell'Aria (PAIR)</i>                      | 9                          | 6                          | 15                           | <b>0,6</b>                     |
| <i>Programma di Sviluppo Rurale (PSR)</i>                                             | 6                          | 1                          | 7                            | <b>0,86</b>                    |
| <b>TOTALE</b>                                                                         | <b>199</b>                 | <b>58</b>                  | <b>257</b>                   | <b>0,77</b>                    |

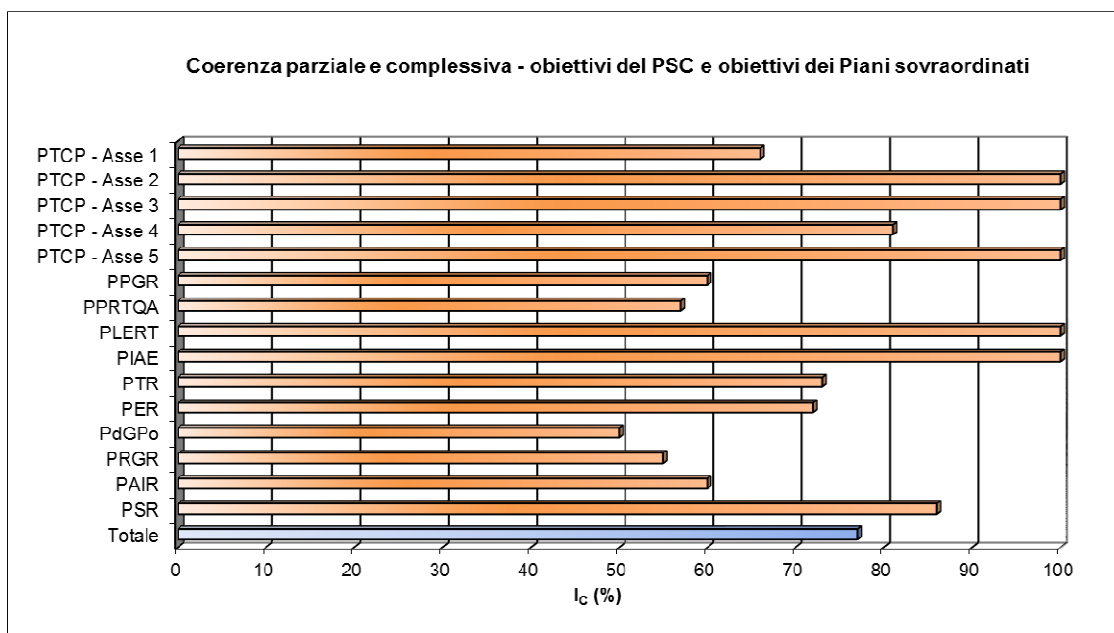


Figura 2.2.1 – Coerenza parziale e complessiva tra gli obiettivi generali del PSC e gli obiettivi strategici dei Piani sovraordinati (gli obiettivi del PTCP sono organizzati in assi operativi).

### **3 FASE 3: DEFINIZIONE DELLA SENSIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE DEL TERRITORIO COMUNALE (VALUTAZIONE DI COERENZA INTERNA)**

#### **3.1 Aspetti metodologici**

La definizione della sensibilità ambientale e territoriale permette di valutare le vocazioni delle differenti porzioni del territorio comunale, indirizzando la localizzazione dei nuovi interventi di trasformazione verso gli ambiti a minor valenza ambientale e minori problematiche territoriali, prestando particolare attenzione alle aree da tutelare e salvaguardare.

Tale analisi permette di estrapolare le informazioni necessarie per scegliere la localizzazione maggiormente compatibile per gli interventi di trasformazione e implicitamente rappresenta anche la valutazione delle alternative richiesta dalla norma comunitaria e regionale, in quanto tra tutte le possibili localizzazioni di eventuali nuovi interventi di trasformazione, l'analisi permette di identificare le zone che minimizzano gli impatti generati nel contesto comunale di riferimento.

La scelta di effettuare a livello progettuale questo tipo di analisi discende da motivazioni normative e tecniche:

a) motivazioni normative:

- la Deliberazione del Consiglio Regionale 173/2001 definisce al paragrafo 3.1 quale deve essere la funzione della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale, sottolineando che la Val.S.A.T. *si configura come un momento del processo di pianificazione che concorre alla definizione delle scelte di piano* e che essa è *volta ad individuare preventivamente gli effetti che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano e consente, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quelle maggiormente rispondenti ai predetti obiettivi generali del piano [...]*; la stessa Deliberazione al paragrafo 3.2 specifica i contenuti essenziali della Val.S.A.T., precisando che questa deve essere finalizzata a *valutare, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal piano, tenendo conto delle possibili alternative*;

b) motivazioni tecniche:

- definire alternative plausibili e confrontarle mediante l'impiego di elementi di valutazione obiettivi permette di evitare grossolane incoerenze tra le scelte pianificatorie e le caratteristiche ambientali del territorio;
- esplicitare le ragioni che hanno guidato le scelte strategiche operate dal proponente concorre ad assicurare la massima trasparenza in una fase cruciale del processo decisionale.

La metodologia proposta per la definizione della sensibilità ambientale del territorio analizzato prevede l'applicazione di una tecnica di sovrapposizione (*overmapping*) delle caratteristiche ambientali e

territoriali (*tematismi*) che costituiscono il territorio in esame, sia in termini di elementi di vulnerabilità o rischio che di qualità ambientale (Figura 3.1.1).

La tecnica proposta rientra nel campo più vasto dell'analisi multicriteriale, ampiamente utilizzata nella Valutazione di Impatto Ambientale per stimare gli effetti complessivi indotti dalla realizzazione di un'opera e per valutarne la compatibilità, in relazione alle caratteristiche del territorio in cui si inserisce.

Nel caso specifico la metodologia generale è stata opportunamente adattata alle caratteristiche specifiche degli strumenti di pianificazione urbanistica, indirizzando le scelte localizzative verso quelle zone che presentano la minor vulnerabilità e il minor rischio e, contemporaneamente, che non si configurano come aree di particolare pregio ecologico, naturalistico e ambientale.

L'applicazione della metodologia proposta e ampiamente descritta nei paragrafi successivi, permette di giungere, per l'intero territorio analizzato, alla definizione della *sensibilità ambientale alla trasformazione*, intesa come la propensione di un ambito territoriale alla tutela ed alla salvaguardia (e quindi in modo complementare all'utilizzazione antropica) in relazione alle sue caratteristiche fisiche, naturali ed antropiche, permettendo di indirizzare le scelte di localizzazione dei nuovi interventi di trasformazione verso le porzioni del territorio comunale a minore sensibilità.

Si evidenzia che la metodologia impiegata ripercorre quanto già sviluppato dalla Val.S.A.T. del PTCP vigente, riadattando opportunamente l'applicazione della metodologia al contesto comunale di Piacenza.

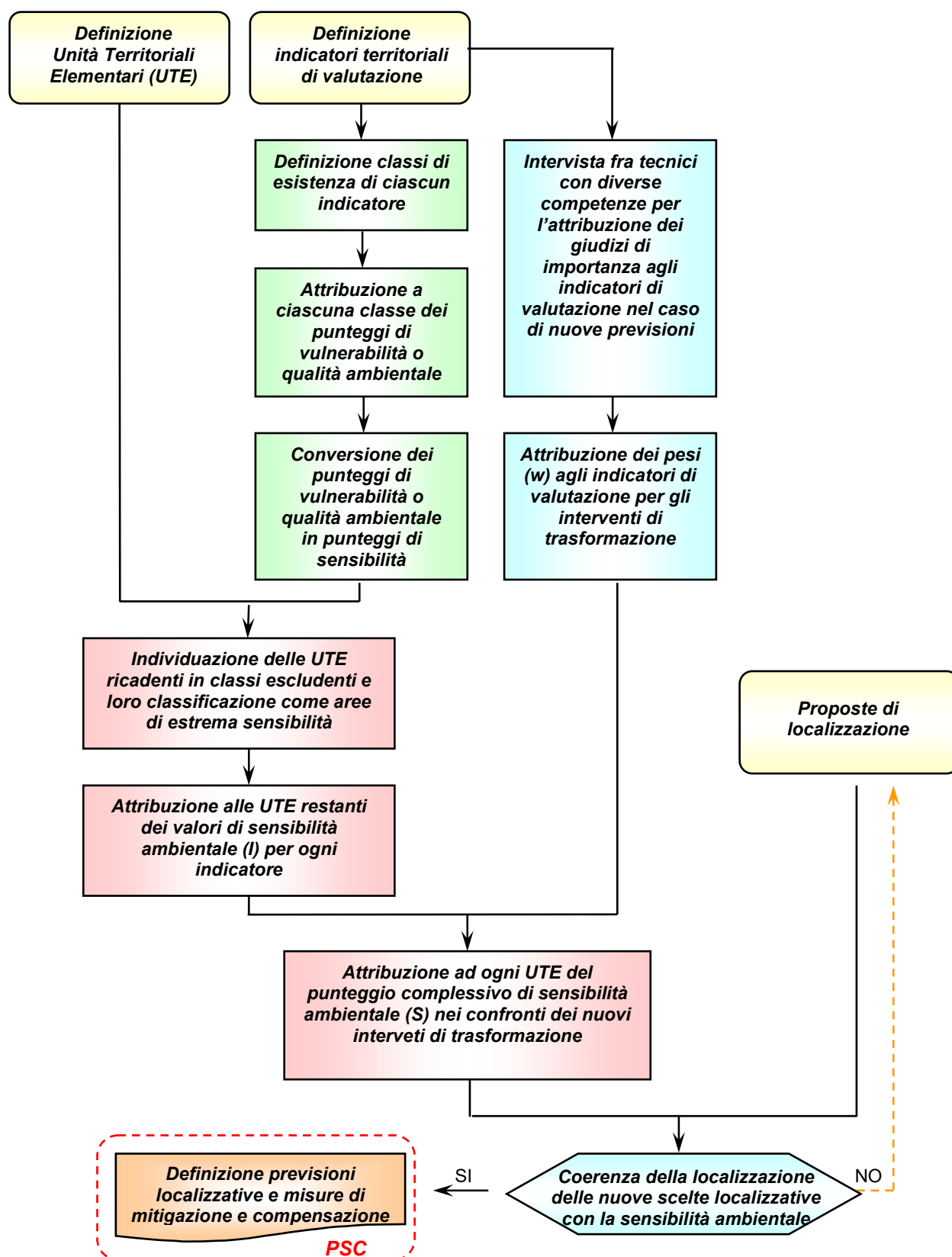


Figura 3.1.1 – Schema metodologico della Valutazione di coerenza delle scelte localizzative dei nuovi interventi di trasformazione con la sensibilità ambientale e territoriale.

### 3.2 Definizione degli indicatori territoriali di valutazione

Gli indicatori di valutazione<sup>3</sup> sono parametri, o valori derivati da parametri, in grado di fornire su un certo fenomeno informazioni che altrimenti sarebbero difficilmente percepibili dall'osservazione dello stesso fenomeno nel suo complesso, ossia, in altre parole, l'utilizzo di indicatori ambientali permette di destrutturare la complessità ambientale in elementi più semplicemente analizzabili e rappresentabili, fornendo sinteticamente una rappresentazione significativa degli aspetti dell'ambiente considerato e dei loro trend evolutivi.

In questo senso l'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD, *Organizzazione for the Economic Co-operation and Development*), nella definizione di un set di indicatori per il controllo delle performance ambientali (OECD, 1993), definisce le proprietà che ogni indicatore dovrebbe possedere:

a) rilevanza: un indicatore ambientale deve:

- fornire un'immagine rappresentativa delle condizioni ambientali, della pressione sull'ambiente o della risposta sociale;
- essere semplice, facile da interpretare, e capace di evidenziare le tendenze nel corso del tempo;
- essere sensibile alle modifiche dell'ambiente e delle attività umane interrelate;
- fornire una base per comparazioni a livello internazionale;
- essere utilizzabile sia a livello nazionale che nelle issue ambientali regionali di interesse nazionale;
- essere associato ad una soglia o ad un valore di riferimento per permettere all'utente una rapida valutazione del livello individuato;

b) consistenza analitica: un indicatore ambientale deve:

- essere ben definito dal punto di vista teorico in termini tecnici e scientifici;
- essere basato, se possibile, su standard internazionali e godere di validazione e consenso in ambito internazionale;
- essere predisposto ad essere interfacciato con modelli economici e previsionali e con sistemi informativi geografici;

---

<sup>3</sup> *Indicatori*: si riferiscono ad una singola entità utilizzata per riflettere caratteristiche ambientali: possono essere di varia natura e sono selezionati a seconda degli obiettivi e del campo di applicazione prescelto; così esistono indicatori fisici, chimici, biologici, economici, sociali, ecc.; gli indicatori sono quindi generalmente grandezze dimensionali direttamente misurabili.

*Indici*: sono il risultato dell'aggregazione di due o più indicatori e come tale rappresentano un valore sintetico, derivato sia dalla semplificazione di un insieme di dati, sia dall'incrocio di vari criteri di valutazione; gli indici sono quindi generalmente adimensionali e sono il risultato di un calcolo matematico.

c) misurabilità: i dati necessari alla costruzione dell'indicatore devono essere:

- facilmente disponibili, ovvero reperibili in presenza di un ragionevole rapporto costi/benefici;
- adeguatamente documentati e di qualità verificabile;
- aggiornati ad intervalli regolari in accordo con le procedure di validazione.

In base alle caratteristiche del territorio oggetto di analisi e agli elementi di maggiore criticità evidenziati, è stato sviluppato un insieme di indicatori con lo scopo di cogliere in modo esaustivo e mirato gli aspetti salienti del contesto considerato (Tabella 3.2.1).

Si sottolinea che gli indicatori considerati nella presente sezione sono individuati con lo scopo di valutare la sostenibilità della localizzazione dei nuovi interventi di trasformazione e pertanto devono essere spazialmente rappresentabili, ovvero devono essere rappresentabili cartograficamente in modo omogeneo sull'intero territorio comunale e con livelli di dettaglio confrontabili.

Per garantire la massima coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati la valutazione della sensibilità ambientale del territorio di Piacenza nei confronti del potenziamento del sistema produttivo utilizza gli indicatori riportati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente di Piacenza, opportunamente adattati sulla base delle caratteristiche del territorio indagato. Si tratta di indicatori di natura territoriale, quali la vulnerabilità delle acque sotterranee, la fragilità geomorfologica ed idraulica, la rete ecologica, la rete di mobilità, oltre ad indicazioni più puntuali che evidenziano la presenza di alcuni elementi particolari, quali l'uso reale del suolo, la presenza di aree edificate, di elementi di particolare valenza naturalistica e paesaggistica. Sono, inoltre, considerate alcune tematiche di carattere maggiormente urbanistico, quali il sistema fognario e di depurazione, la coerenza urbanistica rispetto al contesto territoriale e il tema della dispersione insediativa (sprawl). Gli stessi indicatori sono stati comunque impiegati anche per la valutazione della sensibilità ambientale nei confronti della trasformazione residenziale.

Al riguardo, rispetto alla Val.S.A.T. del PTCP occorre evidenziare che è stato scelto di unire i due indicatori *Elementi di interesse paesaggistico* ed *Elementi di interesse naturalistico*, in quanto quest'ultimo, essendo gli elementi di interesse naturalistico concentrati unicamente lungo il corso del F. Po, del F. Trebbia e del T. Nure, risulta poco discriminante nel territorio indagato. Si specifica, inoltre, che per quanto riguarda gli aspetti di fragilità geomorfologica ed idraulica, il relativo indicatore del PTCP considera anche gli aspetti del dissesto, che tuttavia non sono considerati nella presente analisi non essendo presenti nel territorio comunale.

Ulteriori tematiche di particolare interesse riguarderebbero il tema del rumore ambientale, della qualità delle acque e dell'aria, dell'energia e dei rifiuti, che tuttavia non presentano informazioni facilmente

rappresentabili e di conseguenza non rientrano direttamente in questa prima valutazione, ma saranno oggetto di approfondimenti specifici nella successiva fase della Val.S.A.T., dove le singole azioni di Piano saranno confrontate con gli obiettivi di sostenibilità (cfr. Fase 4 e Tabella 1.4.1). Alcune di queste tematiche, comunque, sono state considerate nella costruzione dell'indicatore n.1 "Coerenza urbanistica", dove si considera la vicinanza tra aree prevalentemente produttive ed aree prevalentemente residenziali (o più sensibili), tenendo in adeguata considerazione non solo la tematica urbanistica, ma anche, e soprattutto, la tematica ambientale, principalmente in termini di emissioni in atmosfera e di rumore ambientale.

Tabella 3.2.1 – Indicatori territoriali di valutazione.

| ID     | Indicatore                                                 |
|--------|------------------------------------------------------------|
| Ind_1  | <i>Coerenza urbanistica</i>                                |
| Ind_2  | <i>Vulnerabilità degli acquiferi</i>                       |
| Ind_3  | <i>Rischio idraulico</i>                                   |
| Ind_4  | <i>Rarefazione dello sviluppo urbano (sprawl)</i>          |
| Ind_5  | <i>Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)</i>       |
| Ind_6  | <i>Capacità di uso agricolo dei suoli</i>                  |
| Ind_7  | <i>Uso reale del suolo</i>                                 |
| Ind_8  | <i>Rete ecologica</i>                                      |
| Ind_9  | <i>Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico</i> |
| Ind_10 | <i>Sistema fognario</i>                                    |

Di seguito sono presentati nel dettaglio gli indicatori territoriali di valutazione e le relative classi di esistenza<sup>4</sup>.

Successivamente, dal momento che i differenti indicatori presentano valori di diversa natura e misurati su differenti scale, si rende necessaria una loro omogeneizzazione, o normalizzazione, in modo tale da ricondurre ogni indicatore ad un'unica e determinata scala di misurazione. Alle classi di esistenza di ciascun indicatore sono quindi stati attribuiti un punteggio di vulnerabilità o rischio oppure di qualità ambientale e territoriale (a seconda della tipologia di indicatore considerato) compreso tra 0 (vulnerabilità o qualità nulla) e 1 (vulnerabilità o qualità massima).

I punteggi di vulnerabilità o rischio e di qualità ambientale e territoriale sono quindi stati convertiti in punteggi di sensibilità ambientale alla trasformazione secondo le seguenti linee generali di interpretazione (Figura 3.2.1):

- per gli indicatori o indici che esprimono una vulnerabilità il punteggio di sensibilità coincide con il punteggio di vulnerabilità;

---

<sup>4</sup> *Classi di esistenza*: si intendono gli intervalli di valori che gli indicatori possono assumere.



- per gli indicatori o indici che esprimono una qualità ambientale o territoriale il punteggio di sensibilità coincide con il punteggio di qualità.

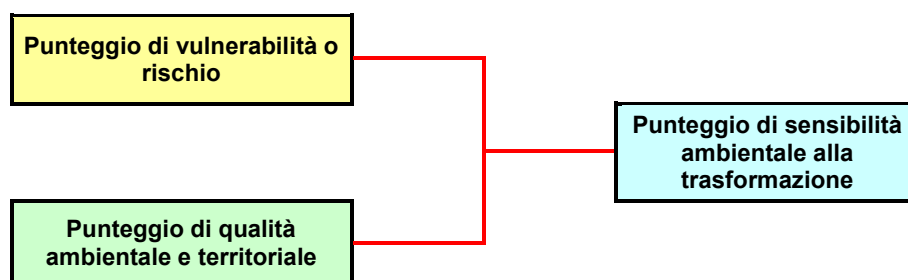


Figura 3.2.1 – Rapporto tra i punteggi di vulnerabilità e qualità e i punteggi di sensibilità ambientale.

In sostanza, tanto una zona caratterizzata da elevata vulnerabilità, quanto una caratterizzata da elevata qualità ambientale o territoriale, presentano elevati valori di sensibilità, evidenziando un'area degna di tutela. Al contrario, zone che presentano scarsa qualità e scarsa vulnerabilità sono ovviamente quelle dove preferenzialmente localizzare eventuali nuovi interventi di trasformazione.

La definizione della sensibilità ambientale risulta quindi indispensabile per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale, in quanto permette di individuare le zone da preservare ed eventualmente tutelare e quelle che presentano una maggiore idoneità alla trasformazione.

Per ogni indicatore, inoltre, è stato individuato un limite di sensibilità al di sotto del quale interventi di nuova trasformazione sono ritenuti accettabili, in quanto l'impatto eventualmente generato è di limitata entità e non interessa porzioni di territorio di particolare pregio ambientale e naturalistico, oppure, di particolare vulnerabilità. Tali limiti di sensibilità sono impiegati per calcolare il *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità*, che permette di evidenziare le zone del territorio maggiormente idonee ad ospitare interventi di trasformazione.

Di seguito si analizzano in dettaglio gli indicatori di valutazione che sono stati utilizzati per l'analisi multicriteriale di definizione della sensibilità ambientale rispetto al potenziamento del sistema produttivo e residenziale del territorio comunale. Per ogni indicatore vengono illustrati: le classi di esistenza assieme alla metodologia utilizzata per la loro individuazione; i punteggi di sensibilità con i criteri utilizzati per la scelta; un valore "limite", ovvero un punteggio ritenuto accettabile per eventuali interventi di trasformazione. Nelle figure proposte in seguito, concernenti i singoli indicatori, ciascuna classe viene rappresentata con un diverso colore a seconda che il relativo punteggio sia più basso (colore verde) o più elevato (colore rosso) del limite di sensibilità ritenuto accettabile.

Infine, occorre evidenziare che nella valutazione della sensibilità alla trasformazione produttiva è stato attribuito a priori punteggio di sensibilità massimo (pari a 1) alle aree residenziali ed ai servizi esistenti, in quanto nuovi insediamenti produttivi in loro corrispondenza determinerebbero impatti comunque non accettabili per il contesto, e alle aree interne al Parco Regionale del Trebbia (Zone B e C),

all'interno del quale non è consentito nessun intervento di trasformazione di tipo produttivo (L.R. n. 19 del 4.11.2009).

Nella valutazione della sensibilità alla trasformazione residenziale è stato, invece, attribuito punteggio di sensibilità pari a 1 in corrispondenza delle aree produttive esistenti e dei grandi parchi urbani cittadini (parco Montecucco e Parco della Galleana).

### **3.2.1 Coerenza urbanistica**

L'indicatore ha lo scopo di valutare la coerenza tra le scelte di Piano e le destinazioni d'uso urbanistiche delle aree limitrofe.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state definite distinguendo, all'interno del territorio urbanizzato, le aree prevalentemente residenziali (compresi i servizi) dalle aree prevalentemente produttive (compresi standard e servizi annessi) e individuando intorno ad esse delle zone di rispetto; occorre evidenziare che nelle classi considerate sono state comprese anche le previsioni del PRG vigente già attuate e le aree di prossima urbanizzazione o in corso di attuazione. Nella classificazione non sono state, invece, ricomprese le ex aree militari, oggetto di potenziale riqualificazione da parte del presente Piano, in quanto l'indicatore in oggetto è stato costruito prendendo in considerazione l'edificato esistente e non quello di progetto; di conseguenza, visti i tempi lunghi del processo pianificatorio del PSC, si è ritenuto opportuno considerare come già realizzate anche le previsioni del PRG previgente in corso di attuazione o di prossima urbanizzazione, che saranno comunque ultimate indipendentemente dall'iter di approvazione del PSC. La valutazione della coerenza tra le scelte di Piano e le destinazioni d'uso urbanistiche delle aree limitrofe viene fatta a partire dai risultati dell'indicatore.

A ciascuna classe sono stati attribuiti punteggi diversi a seconda della tipologia di intervento previsto (residenziale o produttivo) (Tabelle 3.2.2 e 3.2.3).

In generale, durante i processi di calcolo di entrambi gli indicatori (sensibilità alla trasformazione produttiva e residenziale), sono state considerate separatamente le aree a prevalente destinazione residenziale del Capoluogo (Classe 1) rispetto alle aree residenziali delle frazioni che non si trovano in continuità con il territorio urbanizzato della città di Piacenza (Gerbido, La Verza, Quarto, Mucinasso, Pittolo, Vallera, San Bonico, Borghetto, Roncaglia, Mortizza, I Vaccari) (Classe 2). Le aree prevalentemente produttive sono state distinte in due classi in funzione della diversa rilevanza territoriale. In particolare, la Classe 3 coincide con le aree produttive di rilievo sovracomunale, aventi estensione maggiore di 10 ha, individuate dal PTCP di Piacenza; la Classe 4, invece, comprende le aree a prevalente destinazione produttiva di rilevanza essenzialmente locale, includendo le aree

produttive individuate dal PTCP con estensione inferiore a 3 ha e tutte le restanti aree produttive previste dal PRG previgente.

Attorno alle aree produttive e residenziali esistenti sono state individuate fasce, di ampiezza differenziata tra i due processi valutativi, a cui sono stati attribuiti punteggi intermedi, in ragione della diversa sensibilità alla trasformazione delle aree prossime a zone a diversa destinazione urbanistica.

In particolare, per quanto riguarda la sensibilità alla trasformazione produttiva è stato associato il punteggio massimo di sensibilità al tessuto urbano residenziale per evidenziare la totale incompatibilità con la trasformazione produttiva. Attorno alle aree residenziali sono stati individuati dei buffer, vale a dire fasce progressive caratterizzate da punteggi di sensibilità decrescenti; in particolare, attorno al centro urbano di Piacenza sono state costruite due fasce di 150 metri ciascuna (punteggi pari rispettivamente a 0,9 e 0,6), mentre intorno alle aree residenziali delle frazioni è stato costruito un unico buffer dell'ampiezza di 100 metri a cui è associato un punteggio di sensibilità pari a 0,9. Attorno alle aree produttive di rilievo sovracomunale sono stati costruiti due livelli di buffer progressivi di 400 m ciascuno a cui sono attribuiti livelli di sensibilità crescenti, allo scopo di incentivare la concentrazione di eventuali nuove previsioni produttive in continuità con le aree produttive esistenti di rilievo sovracomunale (individuate dal PTCP), con particolare riferimento all'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA). Attorno alle aree produttive di rilievo locale è stata individuata una sola fascia, di 100 metri di ampiezza, a cui è stato associato un punteggio superiore rispetto alle zone prossime alle aree produttive di rilevanza provinciale (0,4), al fine di contenere l'espansione delle aree produttive di più piccole dimensioni e distribuite sul territorio, senza comunque impedire l'eventuale ampliamento puntuale delle attività presenti.

In modo analogo e speculare si è operato per la valutazione della sensibilità alla trasformazione residenziale, associando punteggio di sensibilità massimo in corrispondenza delle aree produttive esistenti e nella prima fascia di 200 m attorno alle aree produttive di rilievo sovracomunale, al fine di garantire una adeguata distanza delle aree residenziali dagli insediamenti produttivi, mentre alla prima fascia di 200 m attorno alle aree produttive di rilievo locale è stato attribuito punteggio basso (pari a 0,3). Il punteggio di sensibilità è nullo nell'ambito del tessuto residenziale consolidato (del capoluogo e delle frazioni) e molto basso nelle immediate vicinanze del fronte edificato (punteggio pari a 0,1 nei primi 150 m dal tessuto urbano del Capoluogo e 0,3 nei primi 100 m dal tessuto urbano delle frazioni), al fine di incentivare la collocazione di aree di trasformazione in continuità con il tessuto urbano residenziale esistente e la riqualificazione in ambito già edificato.

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per gli interventi di trasformazione di tipo produttivo e di tipo residenziale è stato fissato in 0,4 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione) (Figure 3.2.2 e 3.2.3.).

Tabella 3.2.2 – Classi dell'indicatore "Coerenza urbanistica" nel caso di destinazione produttiva, con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe    | Descrizione                                                                              | Punteggio di sensibilità |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1  | Aree prevalentemente residenziali del Capoluogo (compresi i servizi)                     | 1                        |
| Classe 2  | Aree prevalentemente residenziali delle frazioni (compresi i servizi)                    | 1                        |
| Classe 3  | Aree produttive di rilievo sovracomunale (individuato dal PTCP) > 10 ha                  | 0                        |
| Classe 4  | Aree produttive di rilievo locale                                                        | 0                        |
| Classe 5  | Buffer di 150 m intorno alle aree prevalentemente residenziali del Capoluogo (Classe 1)  | 0,9                      |
| Classe 6  | Buffer di 150 m intorno alla Classe 5                                                    | 0,6                      |
| Classe 7  | Buffer di 100 m intorno alle aree prevalentemente residenziali delle frazioni (Classe 2) | 0,9                      |
| Classe 8  | Buffer di 400 m intorno alle aree produttive di rilievo sovracomunale > 10 ha (Classe 3) | 0,2                      |
| Classe 9  | Buffer di 400 m intorno alla Classe 8                                                    | 0,6                      |
| Classe 10 | Buffer di 100 m intorno alle aree produttive di rilievo locale (Classe 4)                | 0,3                      |
| Classe 11 | Aree restanti                                                                            | 1                        |

Tabella 3.2.3 – Classi dell'indicatore "Coerenza urbanistica" nel caso di destinazione residenziale, con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe    | Descrizione                                                                              | Punteggio di sensibilità |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1  | Aree prevalentemente residenziali del Capoluogo (compresi i servizi)                     | 0                        |
| Classe 2  | Aree prevalentemente residenziali delle frazioni (compresi i servizi)                    | 0                        |
| Classe 3  | Aree produttive di rilievo sovracomunale (individuato dal PTCP) > 10 ha                  | 1                        |
| Classe 4  | Aree produttive di rilievo locale                                                        | 1                        |
| Classe 5  | Buffer di 150 m intorno alle aree prevalentemente residenziali del Capoluogo (Classe 1)  | 0,1                      |
| Classe 6  | Buffer di 150 m intorno alla Classe 5                                                    | 0,5                      |
| Classe 7  | Buffer di 100 m intorno alle aree prevalentemente residenziali delle frazioni (Classe 2) | 0,3                      |
| Classe 8  | Buffer di 200 m intorno alle aree produttive di rilievo sovracomunale > 10 ha (Classe 3) | 1                        |
| Classe 9  | Buffer di 200 m intorno alle aree produttive di rilievo locale (Classe 4)                | 0,3                      |
| Classe 10 | Aree restanti                                                                            | 1                        |

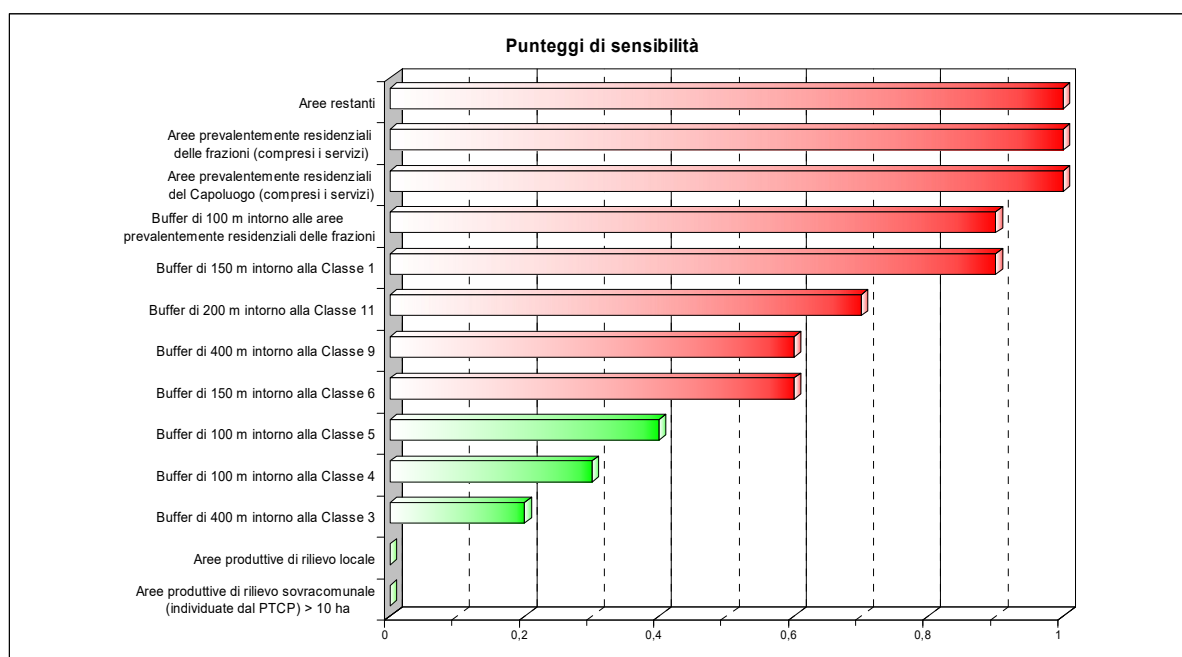


Figura 3.2.2 – Accettabilità delle classi dell'indicatore “coerenza urbanistica” nel caso della destinazione produttiva (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

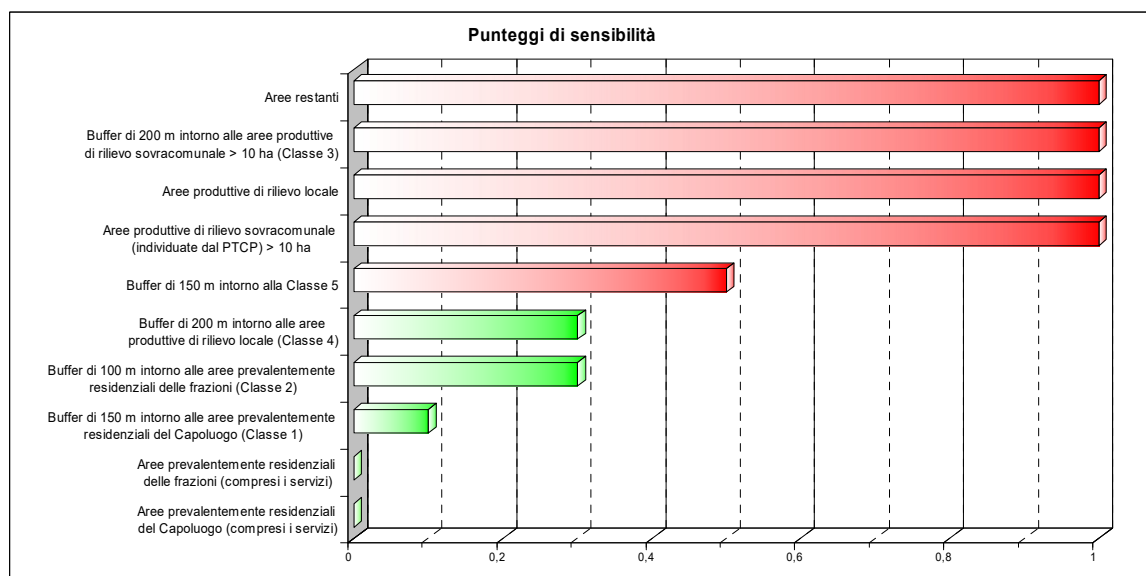


Figura 3.2.3 – Accettabilità delle classi dell'indicatore “coerenza urbanistica” nel caso della destinazione residenziale (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

### 3.2.2 Vulnerabilità degli acquiferi

L'indicatore considera sia la vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, ossia la suscettibilità delle falde idriche alla contaminazione derivante dal carico antropico esistente, che la presenza di zone di tutela delle acque sotterranee. Inoltre considera la presenza di pozzi idropotabili (esistenti o in

previsione) che rappresentano aree di particolare vulnerabilità per gli acquiferi, in particolare in relazione al consumo umano delle acque.

È evidente che, dovendo individuare zone idonee alla trasformazione, saranno da preferire le zone poco vulnerabili o quelle esterne alle aree di ricarica degli acquiferi e lontane delle aree di emungimento a fini idropotabili, in modo da minimizzare potenziali effetti negativi, anche se solo incidentali, sul sistema delle acque sotterranee.

Le classi sono state determinate sulla base delle informazioni contenute nel Quadro Conoscitivo del PTCP vigente di Piacenza, opportunamente integrate con le informazioni reperibili dal Quadro Conoscitivo dello stesso PSC di Piacenza.

In relazione al rischio di inquinamento delle falde acquifere, in conseguenza di potenziali sversamenti sul suolo di inquinanti o di spandimenti, sono stati assegnati i punteggi di sensibilità più elevati, pari a 1, alle aree ricadenti nel settore di ricarica di tipo A (aree di ricarica diretta della falda) e di tipo D (fasce adiacenti agli alvei fluviali, di 250 m per lato, con prevalente alimentazione laterale subalvea); punteggio inferiore (0,4) è stato attribuito alle aree ricadenti nel settore di ricarica di tipo B (aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda). Nel territorio comunale non sono presenti aree interessate dal settore di ricarica di tipo C (bacini imbriferi di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B) (Tabella 3.2.4).

In relazione alla vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento, il punteggio massimo è destinato alle aree caratterizzate da vulnerabilità degli acquiferi estremamente elevata o elevata, mentre punteggi decrescenti sono stati assegnati alle aree caratterizzate da vulnerabilità degli acquiferi progressivamente minore; ai livelli di vulnerabilità alta, media e bassa sono associati punteggi di sensibilità rispettivamente pari a 0,8, 0,4 e 0,2. Punteggio nullo, infine, è stato attribuito alle aree non interessate da ricarica o da vulnerabilità degli acquiferi (Figura 3.2.4).

Come anticipato, quale ulteriore criterio di valutazione della vulnerabilità è stata considerata la presenza di pozzi idropotabili che, pur non generando una specifica classe di esistenza dell'indicatore, rappresenta un elemento "aggravante" la condizione di vulnerabilità degli acquiferi del territorio nel quale si collocano. Questa considerazione è giustificata dal fatto che un potenziale fenomeno di inquinamento determinerebbe effetti ancora più gravosi nel caso in cui esso, a parità di vulnerabilità del sistema degli acquiferi, avvenisse in prossimità di un pozzo utilizzato a scopi idropotabili (in quanto con maggiore probabilità potrebbe determinare l'interessamento di acque utilizzate dall'uomo). In particolare, all'interno di una fascia di 200 metri dai pozzi idropotabili e all'interno della fascia di rispetto dei campi pozzi in previsione, al punteggio derivante dalla classe idrogeologica di appartenenza è stato aggiunto un valore peggiorativo di sensibilità pari a 0,4 nel caso di insediamento di attività produttive e pari a 0,2 nel caso di trasformazioni a destinazione residenziale, in quanto tali fattori determinano un livello di rischio più elevato (Tabella 3.2.5).

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per nuove aree di trasformazione è stato fissato in 0,4 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree la cui trasformazione comporta un rischio troppo elevato per le risorse idriche sotterranee comunali).

Tabella 3.2.4 – Classi dell'indicatore "Vulnerabilità degli acquiferi" con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                        | Punteggio di sensibilità |
|----------|------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1 | Settore di ricarica di tipo A      | 1                        |
| Classe 2 | Settore di ricarica di tipo B      | 0,4                      |
| Classe 3 | Settore di ricarica di tipo D      | 1                        |
| Classe 4 | Vulnerabilità estremamente elevata | 1                        |
| Classe 5 | Vulnerabilità elevata              | 1                        |
| Classe 6 | Vulnerabilità alta                 | 0,8                      |
| Classe 7 | Vulnerabilità media                | 0,4                      |
| Classe 8 | Vulnerabilità bassa                | 0,2                      |
| Classe 9 | Aree restanti                      | 0                        |

Tabella 3.2.5 – Aggravanti dei punteggi di sensibilità.

| Elementi peggiorativi                                     | Punteggio di sensibilità peggiorativo |                           |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|                                                           | Destinazione produttiva               | Destinazione residenziale |
| Area di 200 metri intorno ai pozzi idropotabili esistenti | + 0,4                                 | + 0,2                     |
| Area di rispetto dei nuovi campi pozzi                    | + 0,4                                 | + 0,2                     |

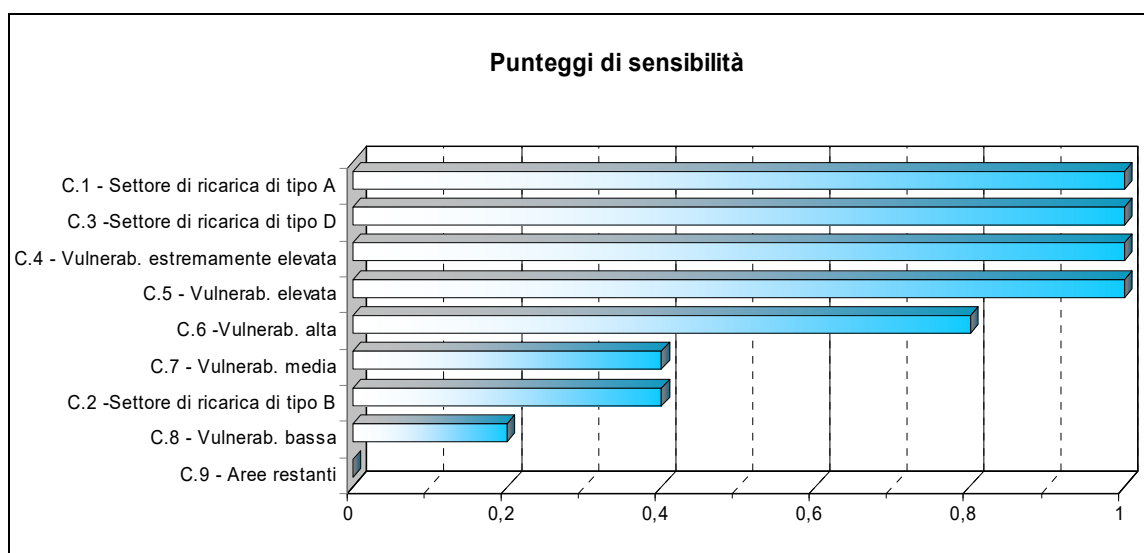


Figura 3.2.5 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Vulnerabilità degli acquiferi".

### 3.2.3 Rischio idraulico

L'indicatore ha lo scopo di valutare la possibilità che avvenga un'esondazione o un allagamento consistente da parte degli elementi del reticolo idrografico presenti sul territorio comunale.

È evidente che le zone a maggiore sensibilità ambientale rispetto all'espansione del territorio edificato, nel caso specifico delle aree a destinazione produttiva, sono quelle che possono essere oggetto di fenomeni di esondazione, sia in ragione della loro pericolosità per la sicurezza dell'uomo, sia in ragione dei potenziali effetti ambientali negativi che potrebbero comportare (presa in carico di materiali pericolosi, dilavamenti, sversamenti, ecc.).

In relazione alle classi di rischio idraulico identificate nel Quadro Conoscitivo della Variante 2007 al PTCP, è stato attribuito il punteggio di sensibilità massimo alle aree ricadenti nelle fasce A e B dei corsi d'acqua, un punteggio inferiore, pari a 0,4, è stato attribuito alle aree comprese nella fascia C; mentre alle aree rimanenti, che risultano in sicurezza idraulica, è stato attribuito punteggio pari a zero (Tabella 3.2.6).

Nel territorio del Comune di Piacenza sono presenti anche alcune zone identificate come *aree a rischio idrogeologico molto elevato* dal PTCP vigente (in recepimento del PAI: Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Allegato 4 - 1 “*Atlante delle perimetrazioni delle aree a rischio idrogeologico molto elevato*”). La valutazione dell'indicatore Rischio idraulico tiene conto di tale aspetto attribuendogli il punteggio di sensibilità massimo. Al riguardo si evidenzia che, in fase di controdeduzione del PSC, la “zona B-pr” in località Farnesiana è stata eliminata, in quanto il vincolo, a seguito della realizzazione della cassa di espansione da parte dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, è stato rimosso. Rimane, quindi, solo l'area a rischio idrogeologico molto elevato (PS267) in località Roncaglia.

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per le nuove trasformazioni è stato fissato in 0,4 (gli altri valori indicano condizioni di rischio troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.2.6).

Tabella 3.2.6 – Classi dell'indicatore “Rischio idraulico” con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                                | Punteggio di sensibilità |
|----------|--------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1 | Fascia A                                   | 1                        |
| Classe 2 | Fascia B                                   | 1                        |
| Classe 3 | Fascia C                                   | 0,4                      |
| Classe 4 | Aree a rischio idrogeologico molto elevato | 1                        |
| Classe 5 | Aree restanti                              | 0                        |



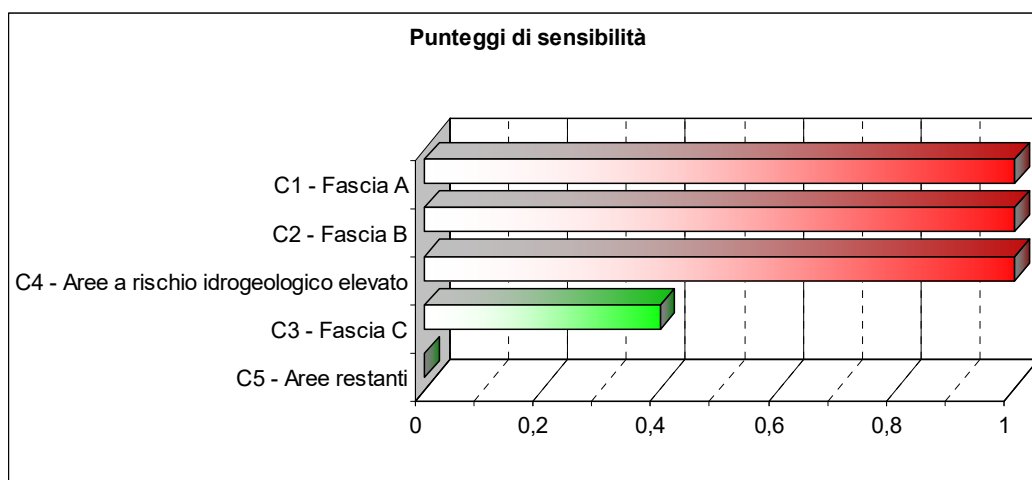


Figura 3.2.6 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Rischio idraulico".

### 3.2.4 Rarefazione dello sviluppo urbano

L'indicatore ha lo scopo di valutare se lo sviluppo insediativo avviene secondo un assetto più o meno rarefatto e quindi determinando un consumo indiretto di suoli agricoli più o meno elevato; permette, quindi, di valutare il grado di sprawl urbano che si otterrebbe dalla trasformazione delle aree considerate. È quindi evidente che le zone maggiormente sensibili sono quelle che determinano fenomeni di diffusione urbana, interessando piccoli nuclei edificati o zone non urbanizzate, mentre le zone a minima sensibilità saranno quelle che interessano aree intercluse nel tessuto edificato esistente o addirittura interventi di riqualificazione di aree già urbanizzate.

Per la valutazione del fenomeno dello sprawl è stato applicato un criterio geometricamente definito basato sulla costruzione di *buffers* attorno al Territorio Urbanizzato (TU tratto dal PRG vigente, comprese le espansioni in corso e previste dal PRG).

L'ampiezza delle fasce costruite intorno a ciascun nucleo abitato è stata determinata proporzionalmente alla superficie del nucleo abitato stesso: maggiori sono le dimensioni del nucleo edificato esistente, maggiori sono le dimensioni dei buffer costruiti. Tale scelta risulta supportata dalla considerazione che interventi di nuovo consumo di suolo in corrispondenza di nuclei edificati di piccole dimensioni (generalmente frazioni) determinano fenomeni di dispersione insediativa maggiori rispetto ad interventi analoghi in prossimità di nuclei abitati di grandi dimensioni (centri abitati principali). È stato attribuito punteggio di sensibilità nullo al territorio urbanizzato e punteggi progressivamente crescenti allontanandosi dal territorio urbanizzato stesso; in particolare 0,4 alla classe adiacente al Territorio Urbanizzato e 0,8 alla classe più esterna.

Al fine di minimizzare il fenomeno della dispersione insediativa, inoltre, non si è operato utilizzando direttamente “fasce” attorno al Territorio Urbanizzato, ma impiegando fasce che sono il risultato di un processo volto all'incremento della loro ampiezza in corrispondenza di porzioni di TU con forma concava (dove il fenomeno della dispersione insediativa è minore - aree intercluse -) e, viceversa, al loro assottigliamento in corrispondenza di porzioni di TU con forma convessa, dove l'espansione dell'edificato presenta maggiore rischio di generare fenomeni di dispersione insediativa. Tale effetto è stato ottenuto geometricamente costruendo, inizialmente, un buffer attorno al perimetro del Territorio Urbanizzato di ampiezza proporzionale alla superficie dello stesso; all'interno di questa fascia ne è stata creata una seconda, costruita come buffer rivolto verso l'interno a partire dalla precedente, di ampiezza ancora una volta proporzionale alla superficie del TU (“contro-buffer”). Lo spazio compreso tra il Territorio Urbanizzato ed il “contro-buffer” rappresenta la Classe 2, che ha una sensibilità alla trasformazione bassa (0,4) essendo interclusa o comunque in continuità con l'edificato; la Classe 3, a cui è attribuito punteggio di sensibilità maggiore, invece, risulta adiacente ed esterna alla precedente e delimitata esternamente dalla linea del primo buffer tracciato (Tabella 3.2.7 e Figura 3.2.7). Questa operazione geometrica ha proprio l'effetto di ridurre l'ampiezza del buffer più vicino al TU nelle zone in cui esso assume una forma convessa e di ampliarla nelle zone in cui esso assume una forma concava.

Inoltre, dall'osservazione della conformazione del territorio comunale, con particolare riferimento al centro urbano di Piacenza, risultano evidenti alcuni elementi lineari, costituiti essenzialmente dalle infrastrutture di trasporto (tangenziale, autostrada, linee ferroviarie), che, in taluni casi, rappresentano netti elementi di demarcazione che delimitano il territorio urbano, ponendo limiti fisici all'espansione della città. Inoltre, nella Tavola della “Rete ecologica locale” del Quadro Conoscitivo del PSC sono stati individuati, tra gli elementi della rete ecologica di rilevanza provinciale in recepimento del PTCP, i varchi insediativi a rischio. I varchi insediativi a rischio sono zone, individuabili principalmente lungo gli assi infrastrutturali a sud della città e lungo il corso del T. Nure, nelle quali si assiste a significative condizioni di “barriera” delle possibilità di connessione ecologica, generalmente a causa di estesi fenomeni di conurbazione lineare, che impediscono qualsiasi possibilità di connessione degli agro-ecosistemi limitrofi. La prosecuzione dei processi di urbanizzazione in corrispondenza di tali aree aggraverebbe, quindi, fenomeni di conurbazione lineare già in parte in atto con un conseguente fenomeno di dispersione insediativa e di consumo di suolo inaccettabile.

Alle porzioni di territorio comprese nei *varchi insediativi a rischio* individuati nella “Tavola 04 - Rete ecologica locale” del Quadro Conoscitivo e alle aree esterne agli elementi lineari, che attualmente rappresentano un elemento di delimitazione dell'ambito urbano di Piacenza (tangenziale sul lato meridionale e linea ferroviaria ad est della città), è stato attribuito punteggio di sensibilità massimo, indipendentemente dalla classe definita con il criterio dei buffer (maggiori sono le dimensioni del nucleo edificato esistente, maggiori sono le dimensioni dei buffer costruiti). Tale scelta risulta supportata dalla considerazione che interventi di nuovo consumo di suolo oltre elementi fisici che oggi

si configurano come limite dell'edificato, rappresentano fenomeni di dispersione insediativa non accettabile.

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,4 (valori maggiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.7 – Classi dell'indicatore "Rarefazione dello sviluppo urbano", con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                                                    | Punteggio di sensibilità |
|----------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1 | Territorio Urbanizzato (*)                                     | 0                        |
| Classe 2 | Buffer (**) – contro buffer (**) costruiti intorno al T.U. (*) | 0,4                      |
| Classe 3 | Contro buffer costruito intorno al T.U. (**)                   | 0,8                      |
| Classe 4 | Aree rimanenti                                                 | 1                        |

(\*): tratto dal PRG vigente, aggiornato al 2008.

(\*\*): di ampiezza variabile in funzione della superficie del nucleo abitato in esame.

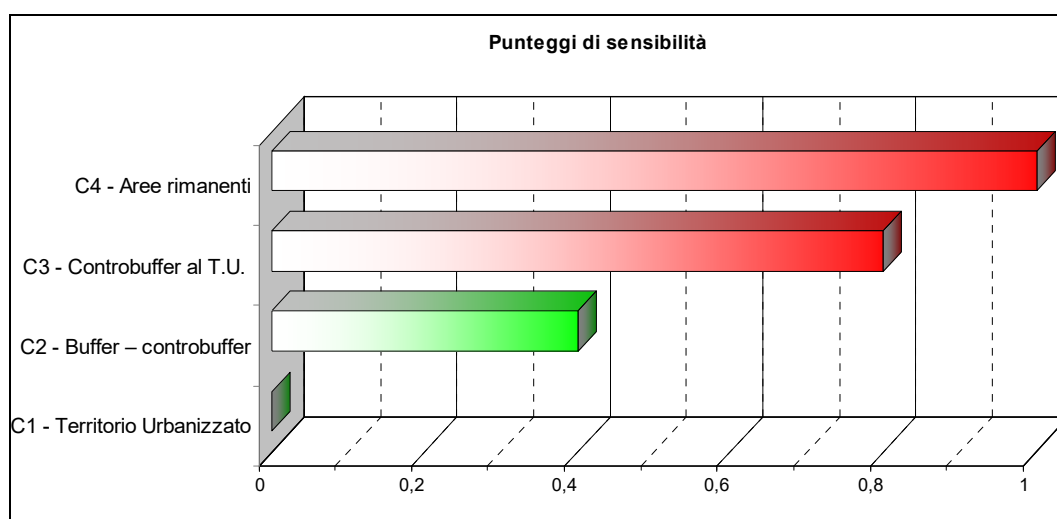


Figura 3.2.7 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Rarefazione dello sviluppo urbano".

### 3.2.5 Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)

L'indicatore ha lo scopo di valutare l'adeguatezza del sistema viabilistico locale (viabilità primaria, secondaria e locale) a recepire il traffico indotto dagli insediamenti produttivi e a garantire una buona accessibilità alle aree residenziali, oltre a tener conto dell'effetto di disturbo indotto a carico delle aree residenziali dalla vicinanza delle principali infrastrutture di trasporto (reti autostradale e ferroviaria). In generale, si ritiene preferibile la previsione di nuovi insediamenti produttivi in prossimità di elementi del sistema della mobilità di rango territoriale, piuttosto che in corrispondenza di zone servite solo da elementi di rilevanza locale, mentre le nuove edificazioni a destinazione residenziale dovrebbero

essere collocate a sufficiente distanza dalle infrastrutture maggiormente rumorose, pur avendo garantita un'adeguata accessibilità.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state determinate costruendo tre fasce (Classe 1 e Classe 2 di ampiezza pari a 150 m e Classe 3 di ampiezza pari a 300 m) lungo la viabilità primaria individuata dalla Tavola I2 "Classificazione e livelli funzionali della rete stradale" del PTCP vigente e lungo le tangenziali cittadine. Due buffer di 150 metri sono stati costruiti lungo la viabilità secondaria individuata dal PTCP e un'unica fascia di 100 metri lungo la viabilità di livello locale. Una ulteriore classe è stata creata esclusivamente per le trasformazioni a destinazione residenziale; si tratta di una fascia di 150 m lungo autostrade e linee ferroviarie, all'interno della quale la sensibilità nei confronti della trasformazione residenziale è massima a causa del disturbo potenzialmente indotto da tali infrastrutture (Tabella 3.2.7 e Figura 3.2.8 e 3.2.9).

Eventuali nuove trasformazioni produttive dovrebbero prioritariamente essere realizzate in aree efficacemente servite dalla viabilità primaria, in particolare nelle aree entro 150 m di distanza e, secondariamente, nelle aree fino a 300 m di distanza dalla viabilità primaria ed entro 150 m dalla viabilità secondaria; dovrebbe essere, invece, evitata l'edificazione di tipo produttivo nelle aree lungo la viabilità locale (fino a 100 m di distanza), considerata non idonea a recepire il traffico generato da attività produttive, e in quelle scarsamente servite dal sistema viabilistico.

Il sistema costituito da ferrovia, autostrada e tangenziale riveste un'importanza strategica nei confronti della collocazione delle attività produttive soprattutto in relazione all'accessibilità alle infrastrutture stesse; pertanto sono stati costruiti buffers ("aree di influenza") di dimensione variabile intorno ai punti di accesso che ne considerano l'accessibilità e che vengono considerati come elementi favorevoli rispetto alla localizzazione di espansioni produttive. In questo senso la vicinanza a tali elementi sono considerate come "attenuanti" il livello di sensibilità alle trasformazioni; in altre parole si assume che sia preferibile prevedere nuovi interventi di trasformazione produttiva in prossimità di accessi al sistema delle tangenziali e autostradale, oltre che al sistema ferroviario, piuttosto che in zone lontane da tali elementi. In particolare, al fine di tener conto della positiva vicinanza degli accessi alla tangenziale per l'ubicazione di attività produttive, sono stati considerati due buffer concentrici di 250 metri ciascuno attorno ai punti di immissione, in corrispondenza dei quali, al punteggio di sensibilità determinato dalla classe è sottratto un valore pari a 0,6 per la prima area di influenza e 0,2 per la seconda. In corrispondenza dei caselli autostradali sono stati definiti due buffer concentrici di 1 km ciascuno, a cui sono attribuiti punteggi attenuanti di -0,6 per la prima area di influenza e -0,2 per la seconda area di influenza; lo stesso approccio vale per lo scalo merci, per il quale sono considerate distanze di influenza maggiori, ma punteggi attenuanti meno rilevanti, in quanto talvolta il tragitto per raggiungere la stazione merci implica l'utilizzo di viabilità secondarie o locali. A tal proposito si evidenzia che non è stato preso in considerazione lo scalo merci esistente del quale è prevista la dismissione (dal presente Piano); è stato, al contrario, considerato il nuovo scalo merci in previsione (Tabella 3.2.8). Preferenzialmente dovrebbe essere evitata l'edificazione di tipo produttivo nelle aree

lungo la viabilità locale, considerata generalmente non idonea a recepire il traffico generato da attività produttive, e in quelle scarsamente servite dal sistema viabilistico.

Nel caso di trasformazioni residenziali sono state ritenute a sensibilità bassa le aree efficacemente servite dalla viabilità secondaria e dalla viabilità locale; punteggio di sensibilità alto è stato, invece, assegnato alle aree prossime alla viabilità primaria (classe 1) in ragione del disturbo da esse arrecato e punteggio massimo alle aree scarsamente servite dalle infrastrutture viarie (classe 8), in quanto difficilmente raggiungibili. Per le aree a destinazione residenziale, riveste notevole importanza la vicinanza alla stazione ferroviaria cittadina, che garantisce un'efficiente accessibilità alla rete di trasporti pubblici a livello locale e sovralocale. Sono state quindi delimitate due aree concentriche attorno alla stazione ferroviaria di 300 metri di raggio ciascuna, a cui sono associati rispettivamente punteggi migliorativi pari a - 0,7 e - 0,4.

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,2 per interventi di trasformazione di tipo sia residenziale, sia produttivo (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.7 – Classi dell'indicatore "Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)" con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                                                              | Punteggio di sensibilità |                           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|          |                                                                          | Destinazione produttiva  | Destinazione residenziale |
| Classe 1 | aree lungo la viabilità primaria fino a 150 m di distanza                | 0                        | 0,8                       |
| Classe 2 | aree lungo la viabilità primaria da 150 a 300 m di distanza              | 0,2                      | 0,2                       |
| Classe 3 | aree lungo la viabilità primaria da 300 a 600 m di distanza              | 0,8                      | -                         |
| Classe 4 | aree lungo la viabilità secondaria fino a 150 m di distanza              | 0,1                      | 0                         |
| Classe 5 | aree lungo la viabilità secondaria da 150 a 300 m di distanza            | 0,4                      | 0,2                       |
| Classe 6 | aree lungo la viabilità locale fino a 100 m di distanza                  | 0,8                      | 0,2                       |
| Classe 7 | aree lungo le autostrade e le linee ferroviarie fino a 150 m di distanza | -                        | 1                         |
| Classe 8 | Aree rimanenti                                                           | 1                        | 1                         |

Tabella 3.2.8 – Attenuanti dei punteggi di sensibilità. (\* considerato solo lo scalo merci di progetto)

| Elementi migliorativi                                                                             | Punteggio migliorativo  |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
|                                                                                                   | Destinazione produttiva | Destinazione residenziale |
| Aree fino a 250 m di distanza dagli accessi alla viabilità primaria (tangenziali)                 | -0,6                    | -                         |
| Aree ad una distanza compresa tra 250 e 500 m dagli accessi alla viabilità primaria (tangenziali) | -0,2                    | -                         |

| Elementi migliorativi                                                                      | Punteggio migliorativo  |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
|                                                                                            | Destinazione produttiva | Destinazione residenziale |
| Aree fino ad 1 km di distanza dai caselli autostradali                                     | -0,6                    | -                         |
| Aree ad una distanza compresa tra 1 km e 2 km di distanza dai caselli autostradali         | -0,2                    | -                         |
| Aree fino a 1,5 km di distanza dallo scalo merci di progetto*                              | -0,4                    | -                         |
| Aree ad una distanza compresa tra 1,5 km e 3 km di distanza dallo scalo merci di progetto* | -0,1                    | -                         |
| Aree fino a 300 m dalla stazione ferroviaria                                               | -                       | - 0,7                     |
| Aree ad una distanza compresa tra 300 e 600 m dalla stazione ferroviaria                   | -                       | - 0,4                     |

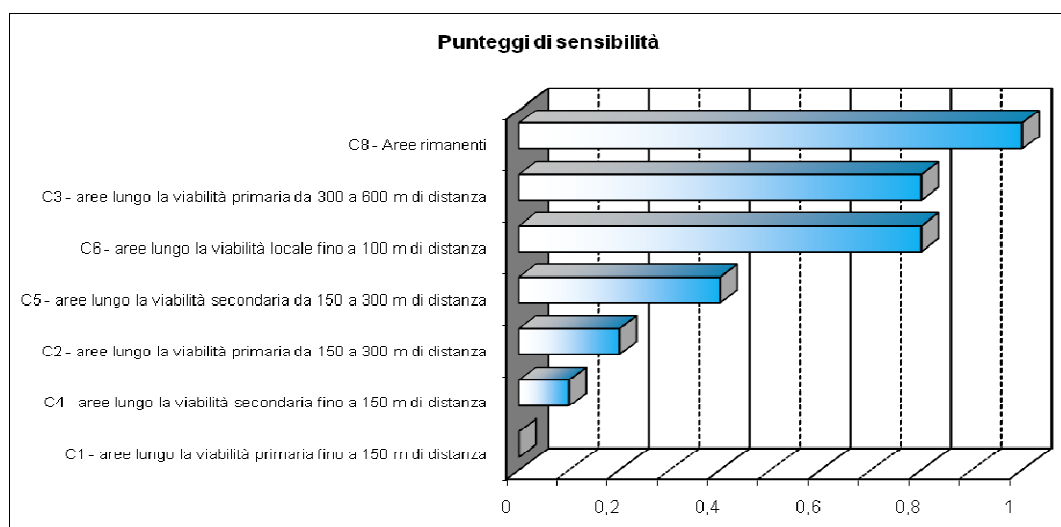


Figura 3.2.8 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)" nel caso della destinazione produttiva.

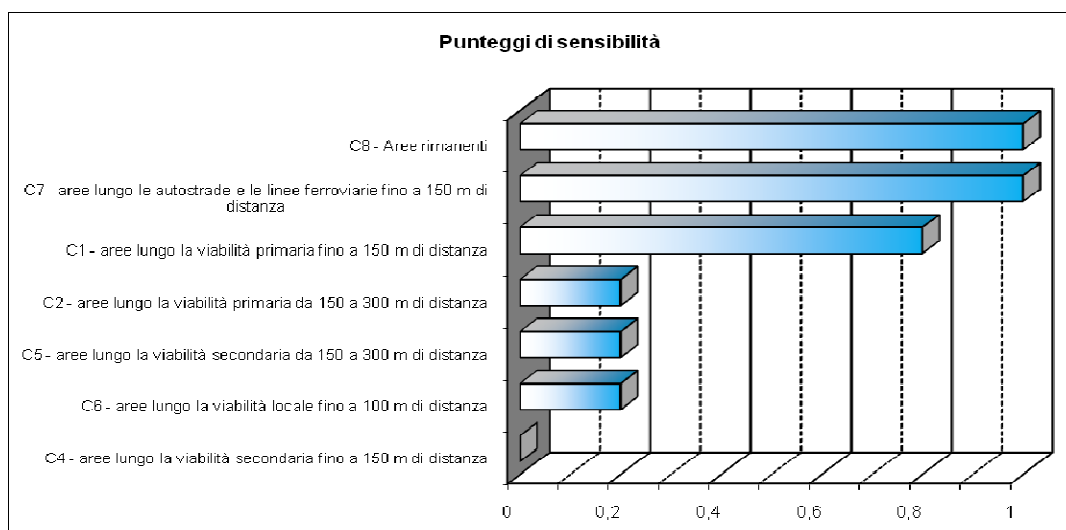


Figura 3.2.9 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)" nel caso della destinazione residenziale.

### 3.2.6 Capacità di uso agricolo dei suoli

L'indicatore valuta la capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali, vale a dire la capacità dei suoli di produrre la maggior parte delle colture agrarie e specie forestali per lunghi periodi senza manifestare fenomeni di degradazione del suolo.

Per la classificazione dei suoli in base alla loro capacità d'uso agricolo ai fini agro-forestali, sono state impiegate le informazioni contenute nel Quadro Conoscitivo del PSC.

Il punteggio di sensibilità più elevato è attribuito alle aree ricadenti nella classe 1, mentre punteggi gradualmente decrescenti sono stati attribuiti rispettivamente alle classi dalla 2 alla 8; è, infatti, evidente che le zone a maggiore sensibilità ambientale alla trasformazione sono quelle caratterizzate da un'elevata/alta capacità d'uso agricolo dei suoli (classi 1, 2, 3 e 4), che coincide con i suoli in grado di supportare la maggior parte delle colture agrarie, mentre le classi successive presentano crescenti limitazioni d'uso agricolo. Le porzioni del territorio comunale che non possono essere considerate in funzione di un eventuale uso agricolo sono ricomprese ai fini del calcolo dell'indicatore nella classe "Aree rimanenti" (Tabella 3.2.9 e Figura 3.2.7).

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,6 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.9 – Classi dell'indicatore "Capacità di uso agricolo dei suoli" con il relativo punteggio di sensibilità.

| <b>Classe</b> | <b>Descrizione</b>                      | <b>Punteggi di sensibilità</b> |
|---------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| Classe 1      | I classe di capacità d'uso dei suoli    | 1                              |
| Classe 2      | II classe di capacità d'uso dei suoli   | 0,9                            |
| Classe 3      | III classe di capacità d'uso dei suoli  | 0,7                            |
| Classe 4      | IV classe di capacità d'uso dei suoli   | 0,6                            |
| Classe 5      | V classe di capacità d'uso dei suoli    | 0,4                            |
| Classe 6      | VI classe di capacità d'uso dei suoli   | 0,3                            |
| Classe 7      | VII classe di capacità d'uso dei suoli  | 0,2                            |
| Classe 8      | VIII classe di capacità d'uso dei suoli | 0                              |
| Classe 9      | Aree rimanenti                          | 0                              |

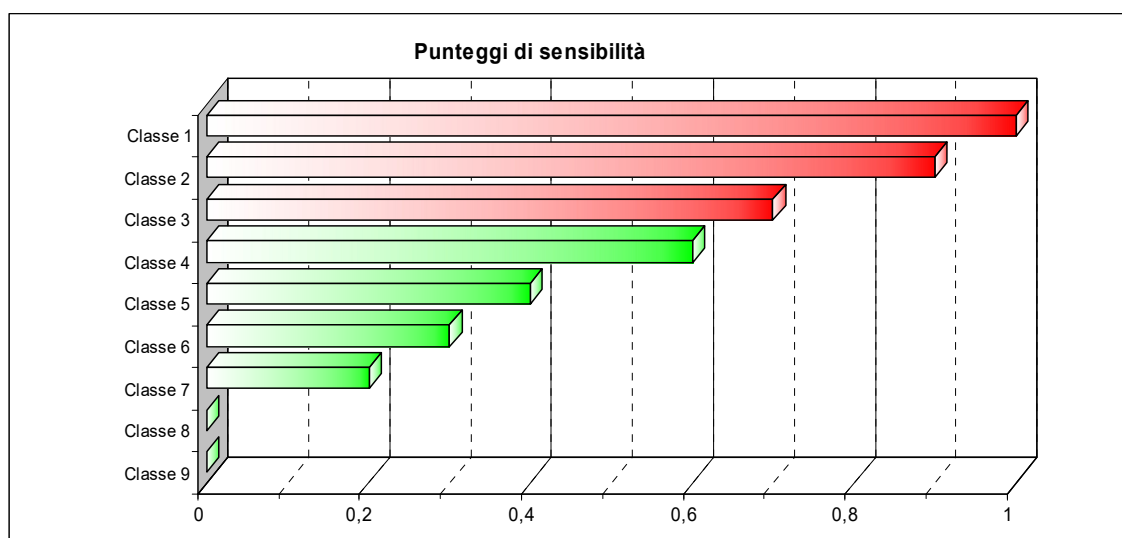


Figura 3.2.10 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Capacità di uso agricolo dei suoli".

### 3.2.7 Uso reale del suolo

L'indicatore ha lo scopo di tenere in giusta considerazione, nell'individuazione e definizione delle politiche/azioni di Piano, la presenza di elementi e/o formazioni vegetazionali di pregio da tutelare e la presenza di aree degradate in cui preferenzialmente concentrare interventi di trasformazione del territorio.

L'analisi dell'uso reale del suolo è stata effettuata sulla base della tavola dell'uso reale del suolo dell'Emilia Romagna "2008 - Coperture vettoriali dell'uso del suolo - Edizione 2011" dettaglio per la provincia di Piacenza. A partire dalla cartografia GIS regionale e sulla base delle informazioni raccolte nel Quadro Conoscitivo Ambientale del PSC, sono state individuate 17 macroclassi in grado di descrivere l'uso del suolo caratteristico del territorio in esame.



Le classi 13, 14, 15, 16 che comprendono corsi d'acqua, boschi e zone umide risultano essere quelle a maggiore sensibilità ambientale; è stato attribuito il valore di sensibilità massima anche alla classe 5 che rappresenta le aree estrattive e le discariche, evidentemente non idonee alla trasformazione. Un punteggio di sensibilità progressivamente decrescente è stato attribuito alle classi 12 (prati stabili), 10 (colture permanenti), 11 (pioppeti), 9 (seminativi semplici), 7 (aree sportive e ricreative) e classe 6 (aree incolte urbane). Infine, le classi 1 e 2, che rappresentano il territorio urbanizzato (residenziale, produttivo e le infrastrutture), hanno sensibilità pari a zero, in quanto già interessate da trasformazione, come anche la classe 4, che raggruppa altre destinazioni d'uso del suolo che ne determinano condizioni di degrado (Tabella 3.2.10 e Figura 3.2.11).

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,3 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.10 – Classi dell'indicatore "Uso reale del suolo" con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe    | Descrizione                                                                                                                                                                                                                                                       | Punteggio di sensibilità |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1  | Zone urbanizzate (tessuto residenziale compatto e denso, tessuto residenziale rado, tessuto residenziale discontinuo, parchi e ville, insediamenti ospedalieri)                                                                                                   | 0                        |
| Classe 2  | Insediamenti produttivi ed infrastrutture (insediamenti produttivi, insediamenti commerciali, insediamenti di servizi, impianti tecnologici, reti stradali, reti ferroviarie, impianti di smistamento merci, reti per la distribuzione e produzione dell'energia) | 0                        |
| Classe 3  | Aree estrattive attive discariche e depositi di cave, miniere                                                                                                                                                                                                     | 1                        |
| Classe 4  | Depositi di rottami, cantieri e scavi.                                                                                                                                                                                                                            | 0                        |
| Classe 5  | Suoli rimaneggiati e artefatti (in prossimità di corsi d'acqua)                                                                                                                                                                                                   | 1                        |
| Classe 6  | Aree incolte urbane                                                                                                                                                                                                                                               | 0,1                      |
| Classe 7  | Aree ricreative e sportive (aree sportive, campi da golf, ippodromo)                                                                                                                                                                                              | 0,3                      |
| Classe 8  | Cimiteri                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                        |
| Classe 9  | Seminativi semplici irrigui                                                                                                                                                                                                                                       | 0,3                      |
| Classe 10 | Colture permanenti (vivai, colture orticole, frutteti, sistemi colturali e particellari complessi)                                                                                                                                                                | 0,6                      |
| Classe 11 | Pioppeti colturali                                                                                                                                                                                                                                                | 0,5                      |
| Classe 12 | Prati stabili                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,8                      |
| Classe 13 | Aree boscate (boschi a prevalenza di salici e pioppi, boschi planiziali a prevalenza di farnie e faggi)                                                                                                                                                           | 1                        |
| Classe 14 | Vegetazione arborea - arbustiva in evoluzione                                                                                                                                                                                                                     | 1                        |
| Classe 15 | Zone umide interne                                                                                                                                                                                                                                                | 1                        |
| Classe 16 | Acque continentali (alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa, alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante, argini, bacini naturali)                                                                                                              | 1                        |
| Classe 17 | Suoli rimaneggiati e artefatti (in contesto produttivo)                                                                                                                                                                                                           | 0                        |

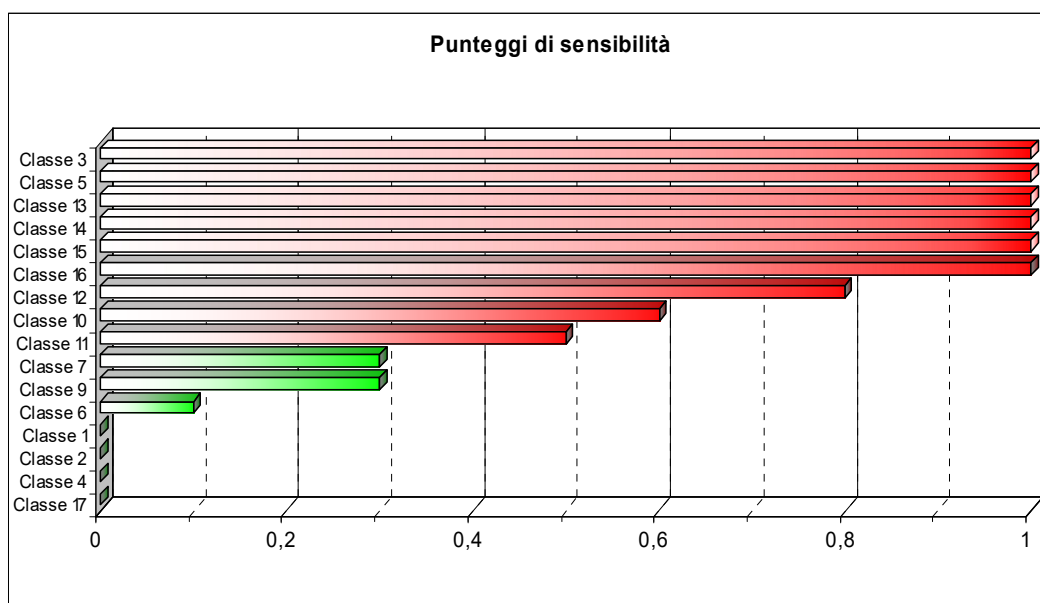


Figura 3.2.11 – Punteggi di sensibilità delle classi dell'indicatore "Uso reale del suolo".

### 3.2.8 Rete ecologica

L'indicatore ha lo scopo di valutare l'importanza di un'area dal punto di vista ecologico, come potenziale elemento della rete ecologica in relazione alla sua ricchezza in termini di biodiversità e di elementi di pregio naturalistico e alla sua funzione, anche potenziale, di elemento di connessione tra zone ad elevata naturalità. L'applicazione di questo indicatore deriva dalla considerazione che l'alterazione del sistema dei corridoi ecologici non solo rappresenta un danno diretto alla biodiversità vegetale e animale (vengono a mancare aree di rifugio e di pabularità), ma anche una banalizzazione e una perdita di identità del paesaggio.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state costruite a partire dagli elementi della Rete Ecologica Locale, costruita in coerenza con le Linee Guida provinciali della Rete Ecologica Locale, allegate al PTCP vigente.

I punteggi di sensibilità ambientale sono stati stabiliti attribuendo massima importanza alla preservazione degli elementi di maggior pregio, quali nodi ecologici (prioritari e secondari), corridoi ecologici fluviali principali, corridoi d'acqua di terzo livello e stepping stone (punteggio di sensibilità pari a 1). Punteggi inferiori sono stati attribuiti alle zone comunque rilevanti per la rete ecologica locale, ma di minore funzionalità rispetto ai precedenti, quali le direttrici critiche, le fasce ripariali lungo i corsi d'acqua di terzo livello di particolare valenza (punteggio di sensibilità pari a 0,8), le direttrici da istituire in ambito pianiziale e gli ambiti di connessione da considerare e migliorare in pianura (punteggio di sensibilità pari a 0,6); punteggio nullo, invece, è stato assegnato alle aree restanti del

territorio comunale che non rappresentano elementi di rilevanza ecologica (Tabella 3.2.11 e Figura 3.2.12). I varchi insediativi a rischio, elementi della rete ecologica, non sono contemplati nel presente indicatore in quanto sono già stati considerati nell'indicatore 4 "Rarefazione dello sviluppo urbano (sprawl)".

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato a 0,6 (punteggi superiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.11 – Classi dell'indicatore "Rete ecologica" con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                                                                   | Punteggio di sensibilità |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1 | Nodi ecologici (prioritari e secondari)                                       | 1                        |
| Classe 2 | Corridoi ecologici fluviali primari                                           | 1                        |
| Classe 3 | Corridoi d'acqua di terzo livello                                             | 1                        |
| Classe 4 | Direttrici critiche                                                           | 0,8                      |
| Classe 5 | Fasce ripariali lungo i corsi d'acqua di terzo livello di particolare valenza | 0,8                      |
| Classe 6 | Direttrici da istituire in ambito pianiziale                                  | 0,6                      |
| Classe 7 | Ambiti di connessione da considerare e migliorare in pianura                  | 0,6                      |
| Classe 8 | Stepping stone                                                                | 1                        |
| Classe 9 | Aree restanti                                                                 | 0                        |

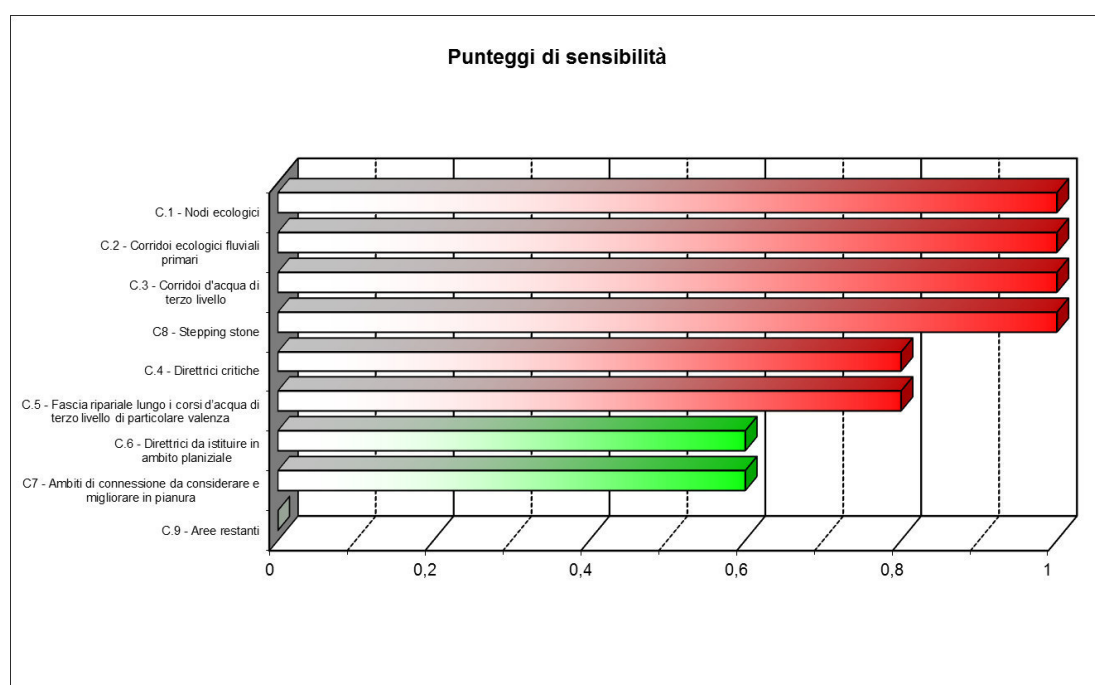


Figura 3.2.12 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Rete ecologica" (in verde sono rappresentate le classi aventi punteggio inferiore al limite di sensibilità).

### 3.2.9 Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico

L'indicatore ha lo scopo di tenere in giusta considerazione la presenza di elementi di particolare interesse dal punto di vista naturalistico e paesaggistico, al fine di indirizzare gli interventi di trasformazioni in zone che minimizzino la possibilità di alterazione degli elementi di pregio del territorio comunale e della funzionalità degli ecosistemi.

Nella definizione dell'indicatore, gli aspetti paesaggistici sono rappresentati principalmente dalle Unità di Paesaggio Comunali (definite nel Quadro Conoscitivo del PSC e derivate dalle Unità di Paesaggio Provinciali individuate dal PTCP).

Con il termine Unità di Paesaggio si intendono degli *ambiti aventi specifiche, omogenee e distintive caratteristiche di formazione e di evoluzione* (Piano Territoriale Paesistico Regionale). Tali ambiti sono individuati sulla base delle loro caratteristiche fisiche, biologiche ed antropiche, che hanno contribuito nella realizzazione di un ambiente peculiare, distinto da quelli adiacenti.

Il territorio comunale è stato suddiviso in 13 unità di paesaggio comunali, che corrispondono alle classi di validità dell'indicatore, alle quali è stato attribuito un punteggio di sensibilità sulla base delle caratteristiche vegetazionali, morfologiche e insediative e della dotazione di elementi caratterizzanti il paesaggio locale (Tabella 3.2.12). In questo senso le unità di paesaggio che presentano maggiore sensibilità ambientale alla trasformazione sono quelle fluviali e perifluviali (più ricche di elementi di diversità), mentre quelle che presentano la minore sensibilità sono quelle già interessate dall'urbanizzato o dalle aree agricole periurbane o interessate dalla presenza rilevante di infrastrutture tecnologiche. Alle Unità di Paesaggio Comunali sono state affiancati altri elementi di rilevanza paesaggistica puntuale o locale, quali progetti di tutela recupero e valorizzazione, aree interessate da bonifiche storiche, zone caratterizzate da elementi di interesse storico, archeologico e paleontologico, zone di tutela della struttura centuriata.

Sono stati, inoltre, consideranti gli elementi di particolare interesse naturalistico presenti nel territorio comunale, quali aree protette (Parco Regionale del Trebbia), aree della Rete Natura 2000 (SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" e SIC-ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio"), zone umide (per un raggio di 200 m dalla loro localizzazione), emergenze naturalistiche esterne ai SIC-ZPS e aree di riequilibrio ecologico (Tabella 3.2.13). Questi ulteriori elementi di interesse naturalistico e paesaggistico sono stati considerati come "aggravanti" del punteggio di sensibilità; dal punto di vista applicativo, la presenza di tali elementi si tramuta nell'attribuzione di un punteggio peggiorativo di sensibilità, definito per ogni classe, da sommare al punteggio complessivo dell'indicatore (ponendo la condizione di non superamento del punteggio massimo di sensibilità, pari a 1).

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,7 (valori maggiori indicano condizioni di sensibilità troppo elevate per giustificare interventi di trasformazione) (Figura 3.2.13)

Tabella 3.2.12 – Classi dell'indicatore "Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico" con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe    | Descrizione                                                                                             | Punteggio di sensibilità |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Classe 1  | Paesaggio fluviale del Po (UdP 1.a.1)                                                                   | 1                        |
| Classe 2  | Paesaggio agrario delle bonifiche storiche di pianura (UdP 1.a.2)                                       | 0,4                      |
| Classe 3  | Paesaggio agrario del basso Trebbia (UdP 2.a.1)                                                         | 0,7                      |
| Classe 4  | Paesaggio agrario della pianura irrigua piacentina (UdP 2.a.2)                                          | 0,5                      |
| Classe 5  | Paesaggio agrario della pianura centuriata (UdP 2.b.1)                                                  | 0,5                      |
| Classe 6  | Paesaggio fluviale del basso Trebbia (UdP 5.d.1)                                                        | 1                        |
| Classe 7  | Paesaggio fluviale del foce Trebbia (UdP 5.d.2)                                                         | 1                        |
| Classe 8  | Paesaggio fluviale del torrente Nure (UdP 5.f.1)                                                        | 1                        |
| Classe 9  | Paesaggio periurbano agrario della foce Trebbia (UdP 16.a.1)                                            | 0,8                      |
| Classe 10 | Paesaggio perfluviale delle infrastrutture tecnologiche e del polo energetico (UdP 16.a.2)              | 0,2                      |
| Classe 11 | Paesaggio agrario est, di ricucitura delle aree industriali, infrastrutturali e logistiche (UdP 16.a.3) | 0,2                      |
| Classe 12 | Paesaggio agrario della cintura periurbana sud (UdP 16.a.4)                                             | 0,3                      |
| Classe 13 | Sistemi urbanizzati (16.a.5)                                                                            | 0                        |

Tabella 3.2.13 – Aggravanti dei punteggi di sensibilità dell'indicatore "Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico".

| Elementi peggiorativi               |                                               | Punteggio peggiorativo |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| Elementi di interesse paesaggistico | Progetti di tutela, recupero e valorizzazione | +0,2                   |
|                                     | Bonifiche storiche                            | +0,2                   |
|                                     | Elementi di interesse storico e archeologico  | +1                     |
|                                     | Zone di tutela della struttura centuriata     | +0,2                   |
| Elementi di interesse naturalistico | Rete Natura 2000                              | +1                     |
|                                     | Parco del Trebbia - fasce B e C               | +1                     |
|                                     | Parco del Trebbia – Aree contigue             | +0,6                   |
|                                     | Zone umide (buffer di 200 m)                  | +1                     |
|                                     | Emergenze naturalistiche esterne al SIC-ZPS   | +0,4                   |
|                                     | Aree di riequilibrio ecologico                | +1                     |

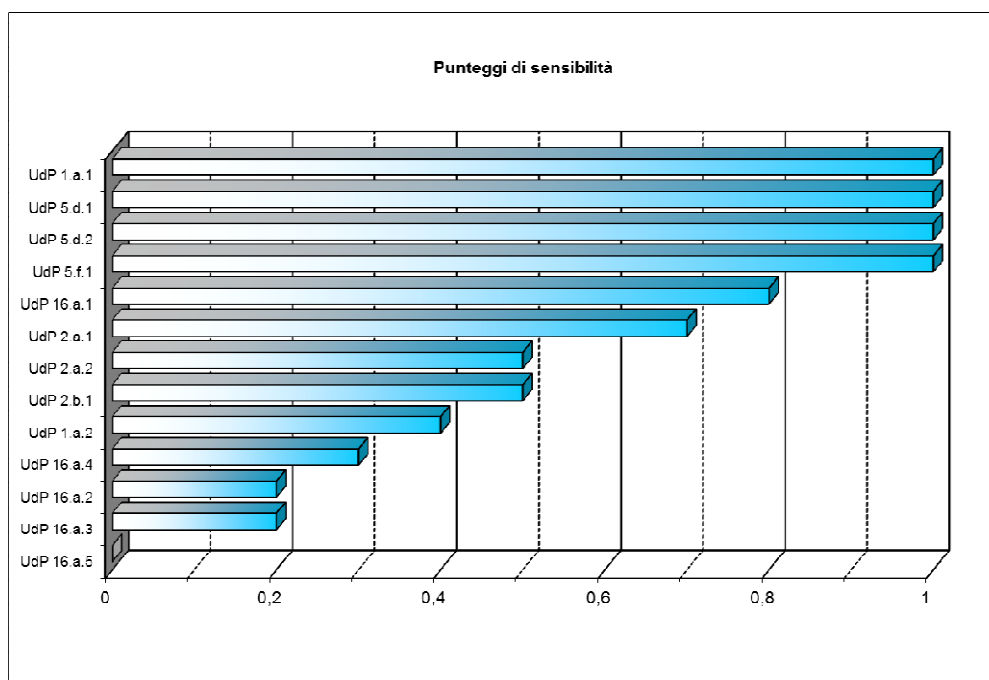


Figura 3.2.13 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico".

### 3.2.10 Sistema fognario

L'indicatore ha lo scopo di valutare l'adeguatezza del sistema fognario e di depurazione locale, permettendo di evidenziare situazioni di criticità imputabili all'assenza della rete di raccolta, a potenziali fenomeni di congestione della rete oppure alla presenza di scarichi non adeguatamente trattati.

Le classi di esistenza dell'indicatore sono state costruite considerando la distanza dai collettori fognari esistenti, in particolare sono considerati i collettori della rete fognaria mista, i tratti di condotte delle acque nere, ove presenti, e i canali o rivi che fanno parte del sistema fognario (Quadro Conoscitivo del PSC).

Sia per la valutazione della sensibilità alla trasformazione produttiva che per quella residenziale è stato attribuito punteggio di sensibilità minimo alle aree prossime ad elementi della rete fognaria, in quanto la vicinanza di un collettore fognario è un fattore che influenza positivamente la localizzazione delle aree di trasformazione. Per quanto riguarda le trasformazioni a destinazione produttiva, si considerano due buffer progressivamente più esterni rispetto ai collettori fognari, a cui sono attribuiti punteggi crescenti in ragione della crescente distanza dai sistemi di collettamento e quindi della maggiore onerosità della loro eventuale realizzazione; in generale, il punteggio di sensibilità massimo è associato alle aree del territorio ubicate ad una distanza maggiore di 600 metri dagli elementi della

rete fognaria. Per la destinazione residenziale si è ritenuto ragionevole considerare solamente un buffer entro una distanza di 300 m dai collettori (Tabella 3.2.14 e Figura 3.2.13 e 3.2.14).

Il limite di sensibilità ritenuto accettabile per interventi di trasformazione è stato fissato in 0,3 (valori più elevati indicano l'interessamento di aree troppo sensibili per giustificare interventi di trasformazione).

Tabella 3.2.14 – Classi dell'indicatore “Sistema fognario” con il relativo punteggio di sensibilità.

| Classe   | Descrizione                                                                                     | Punteggio di sensibilità |                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
|          |                                                                                                 | Destinazione produttiva  | Destinazione residenziale |
| Classe 1 | Aree lungo i collettori fino a 150 m di distanza                                                | 0                        | 0                         |
| Classe 2 | Aree lungo i collettori da 150 a 300 m di distanza (buffer di 150 m dalla classe 1)             | 0,3                      | 0,3                       |
| Classe 3 | Aree lungo i collettori da 300 a 600 m di distanza dal collettore (buffer 300 m dalla classe 2) | 0,6                      | -                         |
| Classe 4 | Aree rimanenti                                                                                  | 1                        | 1                         |

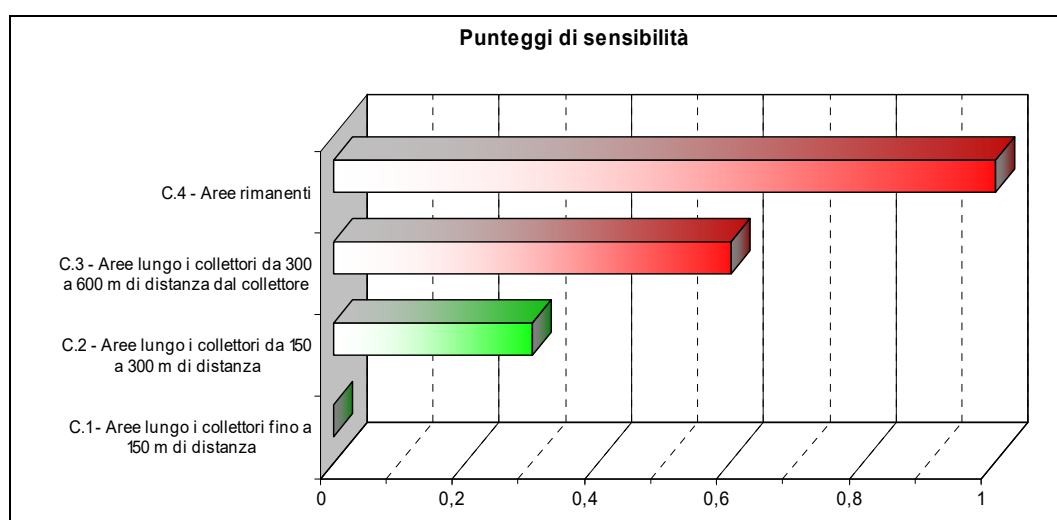


Figura 3.2.13 – Accettabilità delle classi dell'indicatore “Sistema fognario” per la destinazione produttiva.

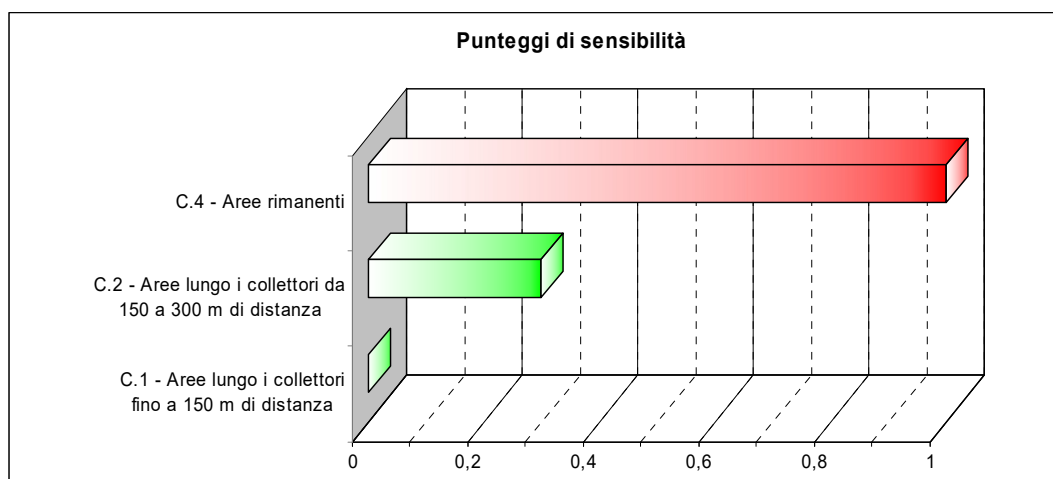


Figura 3.2.14 – Accettabilità delle classi dell'indicatore "Sistema fognario" per la destinazione residenziale.



### 3.3 Definizione delle Unità Territoriali Elementari (UTE)

Le Unità Territoriali Elementari (UTE) sono le minime particelle territoriali investigate nella presente analisi, in altre parole si assume che ogni UTE presenti, per ciascun tematismo considerato, una completa omogeneità, che, dal punto di vista operativo, si traduce in un unico punteggio di vulnerabilità o qualità ambientale o territoriale e quindi in un unico valore di sensibilità ambientale (Figura 3.3.1).

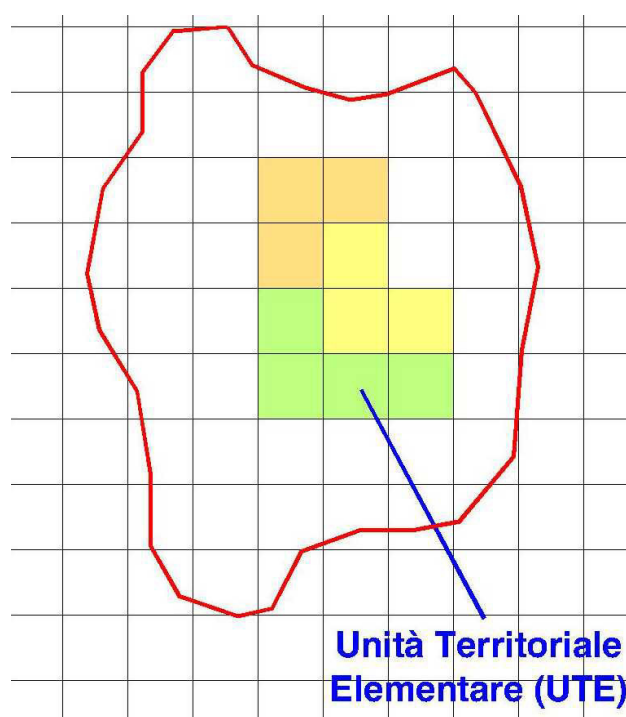


Figura 3.3.1 – Rappresentazione ideale delle Unità Territoriali Elementari (UTE).

La scelta di discretizzare il territorio comunale in UTE deriva da un'esigenza tecnica legata alla metodologia di overmapping: sovrapponendo molteplici tematismi continui con differenti valori di sensibilità si verrebbero a generare una moltitudine di micro-aree (*slivers*), che sarebbero di difficile gestione e, soprattutto, di difficile interpretazione e di scarsa rilevanza spaziale (Figura 3.3.2). Discretizzando il territorio comunale in aree elementari omogenee, invece, il problema è automaticamente risolto in quanto per ogni tematismo si sovrappongono esattamente le stesse aree (caratterizzate, ognuna, da valori di sensibilità unici e ben definiti). A fronte di questo vantaggio, si deve evidenziare come la discretizzazione del territorio determini una perdita di informazione, in quanto si assume che ogni UTE abbia un unico valore per ogni tematismo, cosa che non è

necessariamente vera; tuttavia, utilizzando delle unità elementari sufficientemente piccole e di dimensione adeguata agli interventi da valutare, l'errore che si commette è decisamente trascurabile.

Nel caso specifico del territorio di Piacenza le UTE sono costituite da quadrati di lato pari a 10 metri con superficie di 100 m<sup>2</sup>.

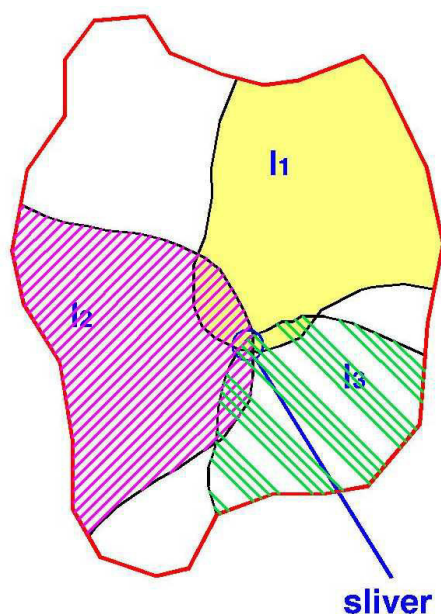


Figura 3.3.2 – Rappresentazione schematica di uno sliver che si formerebbe applicando l'overmapping a tematismi continui (I<sub>1</sub>, I<sub>2</sub> e I<sub>3</sub>).

### 3.4 Attribuzione alle UTE dei valori di sensibilità ambientale dei singoli indicatori

I punteggi di sensibilità ambientale alla trasformazione di tipo produttivo definiti per ciascun indicatore territoriale, e quindi rappresentati spazialmente in modo continuo, sono stati successivamente trasferiti alle singole Unità Territoriali Elementari, ottenendone una rappresentazione discreta (Figura 3.4.1).

Tale operazione, particolarmente impegnativa considerato l'elevato numero delle UTE, è stata effettuata in automatico sfruttando le possibilità offerte dal software ArcView 9.2®, che permette di fissare delle regole per trasferire le informazioni contenute nella base di dati di una prima copertura (il tematismo continuo originale) in quella di una seconda (il tematismo contenente le UTE).

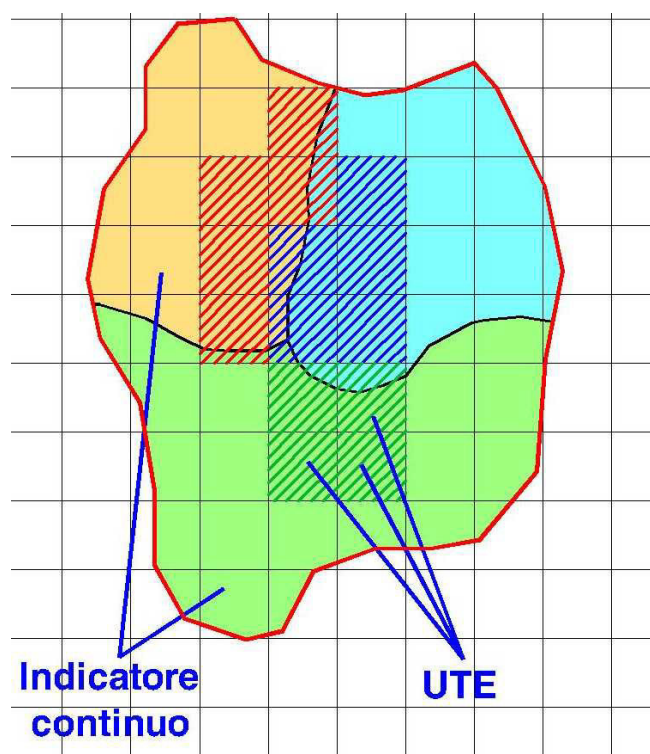


Figura 3.4.1 – Discretizzazione tramite le UTE degli indicatori continui.

Alle UTE, per ogni indicatore, è stato attribuito un unico punteggio di sensibilità e propensione in base al criterio della dominanza: il punteggio assegnato è quello relativo alla classe di esistenza che occupa la maggiore superficie dell'unità elementare; nel caso in cui una UTE sia interessata da differenti valori di sensibilità o propensione (e quindi da differenti coperture) le si attribuisce il valore di sensibilità o propensione secondo una logica di prevalenza.

Occorre evidenziare che in alcuni casi l'ordine sequenziale con cui si assegnano i diversi punteggi di sensibilità alle UTE non è importante in quanto le classi di esistenza non presentano elementi di sovrapposizione (come nel caso degli indicatori Capacità d'uso agricolo dei suoli e Uso del suolo), mentre in altri deve essere definito a priori, in quanto può determinare risultati finali differenti.

A tal proposito, si specifica che, in generale, l'ordine sequenziale di attribuzione dei punteggi di sensibilità e propensione è stato effettuato in modo cautelativo, ovvero dando precedenza ai valori di sensibilità più elevati.

### 3.5 Attribuzione dei fattori di ponderazione a ciascun indicatore

Il calcolo dei fattori di ponderazione (pesi) viene effettuato per riflettere adeguatamente l'importanza relativa e i differenti effetti d'impatto degli indicatori considerati.

Come specificato nel par. 3.2, per garantire la massima coerenza con gli strumenti di pianificazione sovraordinati la valutazione della sensibilità ambientale del territorio di Piacenza nei confronti del potenziamento del sistema produttivo e residenziale utilizza gli indicatori riportati nel Rapporto Ambientale della Val.S.A.T. del PTCP vigente di Piacenza, opportunamente adattati sulla base delle caratteristiche del territorio indagato; in particolare si specifica che l'Indicatore 3 del PTCP "Fragilità geomorfologica e idraulica" è stato interpretato, in relazione alle caratteristiche morfologiche del territorio, semplicemente come "Rischio idraulico". Occorre, inoltre, evidenziare che rispetto alle elaborazioni condotte per la Val.S.A.T. del PTCP vigente si è optato per unire i due indicatori *Elementi di interesse paesaggistico* ed *Elementi di interesse naturalistico*, in quanto questi ultimi, essendo concentrati unicamente lungo il corso del F. Po, del F. Trebbia e del T. Nure, risultano poco discriminanti nel territorio indagato.

Per questo motivo, per quanto riguarda i pesi degli indicatori non è stato possibile utilizzare i fattori di ponderazione impiegati nella Val.S.A.T. del PTCP, ma sono stati calcolati ex-novo utilizzando, comunque, la stessa metodologia (confronti a coppie).

In primo luogo sono stati, quindi, definiti i valori di importanza medi di ciascun indicatore tramite questionari distribuiti presso tecnici esperti di differenti settori nei quali è stato richiesto di fornire, per ciascuno di essi, un valore di importanza compreso tra 1 (importanza minima) e 9 (importanza massima). Questa operazione, permettendo di considerare i risultati forniti da persone con differenti professionalità e sensibilità, risulta essere una sorta di oggettivazione dell'attribuzione dei pesi, che altrimenti deriverebbe da un'operazione completamente soggettiva e troppo influenzata dalle conoscenze del singolo valutatore.

Successivamente sono stati calcolati i veri e propri fattori di ponderazione attraverso il metodo dei "confronti a coppie"; i calcoli sono stati condotti con il supporto del software *Definite (system to*

support *DEcisions on a FINITE set of alternatives*), che richiede, come dati di input, i giudizi di importanza relativa tra gli indicatori confrontati a due a due ed espressi su scala 1 (indicatori ugualmente importanti) – 9 (indicatori con massima differenza di importanza) e fornisce in output i fattori di ponderazione su scala 0-1 e tali che la loro sommatoria sia pari all'unità.

Di seguito si riportano i fattori di ponderazione calcolati nel caso di interventi di tipo produttivo (Tabella 3.5.1 e Figura 3.5.1).

Tabella 3.5.1 – Fattori di ponderazione di ciascun indicatore per la definizione della sensibilità ambientale rispetto al potenziamento del sistema produttivo e residenziale.

| Indicatore                                          | Fattore di ponderazione |                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
|                                                     | Destinazione produttiva | Destinazione residenziale |
| Coerenza urbanistica                                | 0,174                   | 0,240                     |
| Vulnerabilità degli acquiferi                       | 0,174                   | 0,036                     |
| Rischio idraulico                                   | 0,102                   | 0,153                     |
| Rarefazione dello sviluppo urbano                   | 0,102                   | 0,089                     |
| Sistema della mobilità (viaria e ferroviaria)       | 0,102                   | 0,089                     |
| Capacità di uso agricolo dei suoli                  | 0,021                   | 0,025                     |
| Uso reale del suolo                                 | 0,029                   | 0,036                     |
| Rete ecologica                                      | 0,061                   | 0,089                     |
| Elementi di interesse naturalistico e paesaggistico | 0,061                   | 0,089                     |
| Sistema fognario                                    | 0,174                   | 0,153                     |

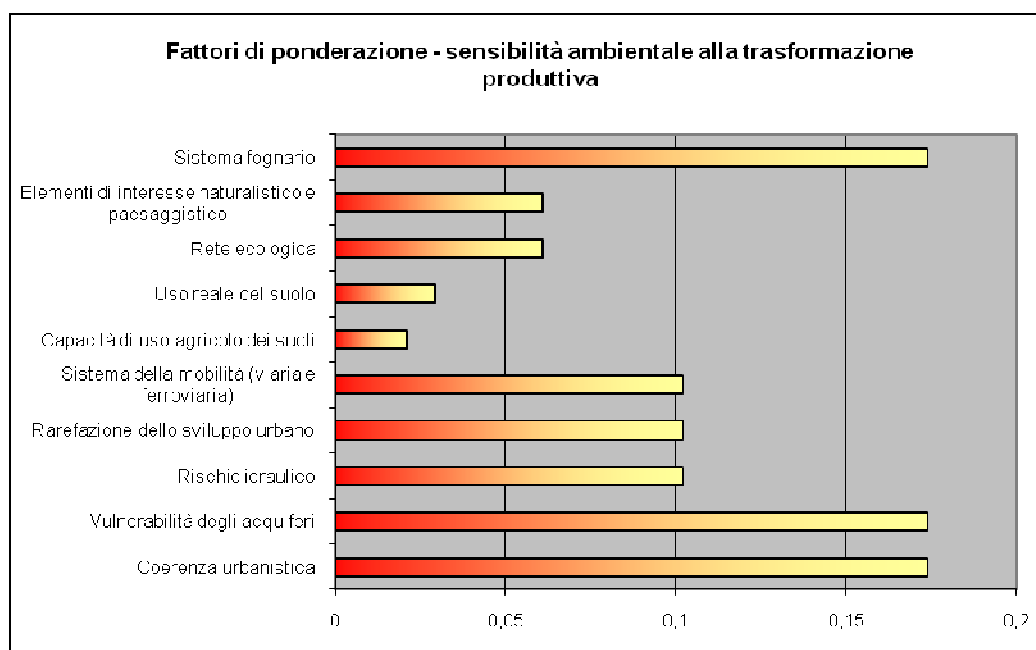


Figura 3.5.1 – Fattori di ponderazione per ciascun indicatore nel caso di interventi di tipo produttivo.

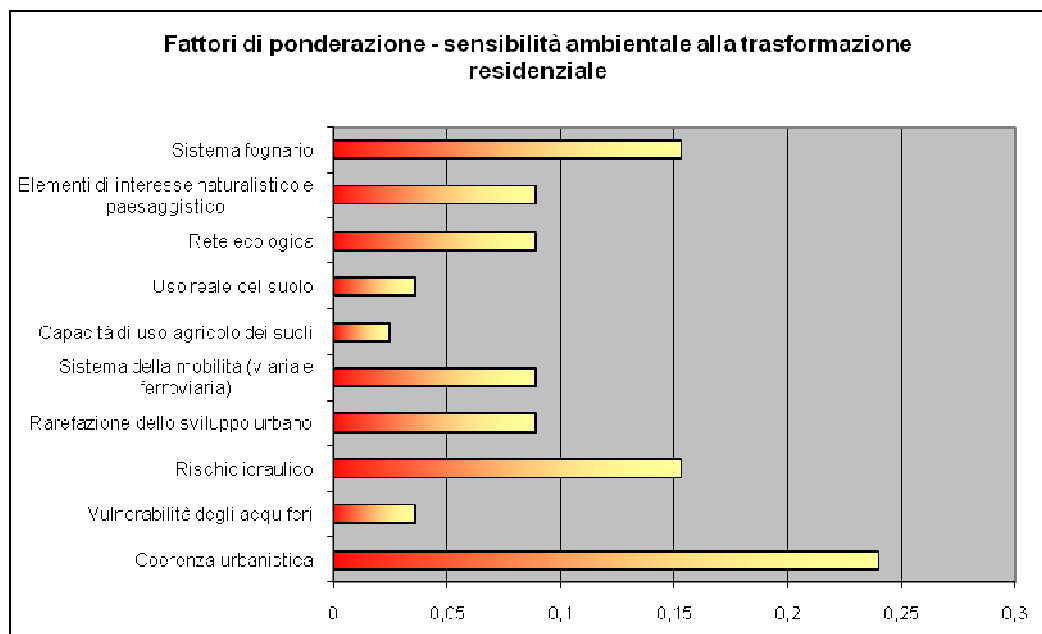


Figura 3.5.2 – Fattori di ponderazione per ciascun indicatore nel caso di interventi di tipo residenziale.

### 3.6 Punteggio complessivo di sensibilità ambientale

La metodologia dell'overmapping prevede come ultimo passaggio la sovrapposizione di tutti i tematismi individuati attraverso l'aggregazione dei punteggi (nel caso specifico di sensibilità ambientale) in un unico punteggio (di sensibilità ambientale complessiva) (Figura 3.6.1).

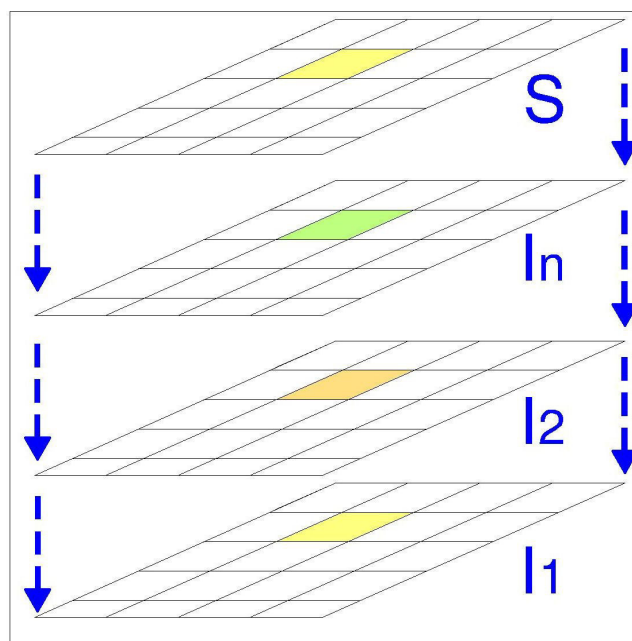


Figura 3.6.1 – Overmapping finale ( $I_1$ ,  $I_2$  e  $I_n$  sono i valori di sensibilità dei singoli indicatori e  $S$  è il valore di sensibilità ambientale complessiva).

Definiti i parametri di valutazione (indicatori) e attribuiti i valori di sensibilità ambientale alle singole classi di esistenza in cui sono organizzati, la sensibilità ambientale complessiva di ciascuna Unità Territoriale Elementare ( $S$ ) può essere calcolata come la sommatoria dei prodotti fra il valore di sensibilità ( $I$ ) e il rispettivo peso ( $w$ ) per ciascun indicatore considerato ( $i$ ):

$$S = \sum_i (I_i * w_i)$$

Inoltre, per favorire la comprensione del valore finale della sensibilità ambientale complessiva si forniscono i criteri interpretativi atti a descrivere e classificare i risultati nell'ambito di un range qualitativo: lo spettro dei possibili valori che l'indice può assumere è suddiviso in cinque classi, ad ognuna delle quali è associata una valutazione descrittiva e una colorazione (Tabella 3.6.1).

La Tavola VST 01 “Sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva” e la Tavola VST 02 “Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale” rappresentano cartograficamente i risultati emersi dall’analisi multicriteriale della sensibilità ambientale.

Inoltre è possibile definire un *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità della trasformazione*, un punteggio cioè, al di sotto del quale la sensibilità ambientale del territorio è sufficientemente contenuta da garantire la compatibilità di un’azione di trasformazione urbanistica, mentre al di sopra le trasformazioni sarebbero da evitare in quanto interesserebbero porzioni di territorio che presentano elevati livelli di qualità ambientale e/o di rischio. Tale punteggio limite, costruito applicando la metodologia di aggregazione descritta e utilizzando i punteggi di sensibilità limite di ciascun indicatore, è pari a 0,394 per la trasformazione produttiva e 0,412 per la trasformazione residenziale.

Le classi di rappresentazione della sensibilità ambientale alla trasformazione complessiva sono state quindi ricavate matematicamente a partire dal *punteggio di sensibilità ambientale complessivo di accettabilità della trasformazione*, come sui multipli o sottomultipli.

Tabella 3.6.1 – Criteri interpretativi dell’indice “Sensibilità ambientale alla trasformazione complessiva” per la trasformazione produttiva e la trasformazione residenziale.

| Sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva | Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale | Giudizio descrittivo      | Colorazione |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|
| 0,000 - 0,196                                         | 0,000 - 0,205                                           | Sensibilità molto bassa   |             |
| 0,197 - 0,394                                         | 0,206 - 0,412                                           | Sensibilità limitata      |             |
| 0,395 - 0,492                                         | 0,413 - 0,515                                           | Sensibilità media         |             |
| 0,493 - 0,688                                         | 0,516 - 0,720                                           | Sensibilità elevata       |             |
| 0,689 - 1,000                                         | 0,720 - 1,000                                           | Sensibilità molto elevata |             |



### **3.7 Considerazioni conclusive**

La Tavola VST 01 “Sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva” è finalizzata a fornire utili indicazioni inerenti all’individuazione delle aree idonee alla realizzazione di nuovi insediamenti produttivi e di quelle maggiormente sensibili in cui, al contrario, sarebbe opportuno evitare l’inserimento di nuove attività artigianali.

Le zone caratterizzate da un grado di sensibilità basso o limitato sono localizzate prevalentemente nella porzione orientale del territorio comunale, dove si concentra gran parte delle aree produttive esistenti e dei nuovi insediamenti produttivi in via di attuazione, coerentemente con le previsioni degli strumenti di pianificazione sovraordinata (con particolare riferimento all’Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata “Le Mose”). Altre zone a ridotta sensibilità nei confronti della trasformazione produttiva, seppur di dimensioni più contenute, sono localizzate ad ovest della città, nella zona compresa tra il casello autostradale Piacenza ovest e la tangenziale sud di Piacenza (comunque esternamente al perimetro del Parco Regionale Fluviale del F. Trebbia), caratterizzata dalla presenza di attività produttive di rilievo sovracomunale.

In generale, presentano bassa sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva le aree produttive esistenti e quelle in loro prossimità, purché non si collochino in prossimità di aree residenziali, nel qual caso prevale l’approccio cautelativo nei confronti degli insediamenti residenziali, che incrementa il livello di sensibilità. Sarebbe opportuno, quindi, concentrare i nuovi insediamenti produttivi nell’ambito del tessuto produttivo esistente e nelle aree limitrofe, in quanto si tratta di zone caratterizzate da scarse condizioni di pregio e di limitata vulnerabilità ambientale e, contestualmente, dotate di adeguate infrastrutture e connessioni con il sistema viario e ferroviario.

Sono, invece, caratterizzate da sensibilità ambientale elevata o molto elevata una vasta area a nord - ovest della città in prossimità del F. Po, la fascia meridionale del territorio comunale e, in generale, le aree prossime ai corsi d’acqua principali che delimitano il territorio comunale a nord, ovest ed est (F. Po, F. Trebbia e T. Nure); tali aree dovrebbero essere preservate da nuovi insediamenti di tipo produttivo, in quanto risultano caratterizzate da particolari condizioni di vulnerabilità o di valenza ambientale e da scarsa infrastrutturazione.

Nel dettaglio, le zone particolarmente sensibili sono localizzate in corrispondenza:

- delle zone di pertinenza del F. Po, del F. Trebbia, del T. Nure, che in gran parte coincidono, o comprendono, le zone di rilevante valore naturale ed ambientale tutelate nell’ambito della Rete Natura 2000 e le Aree protette;
- delle zone caratterizzate da elevate condizioni di rischio idraulico ed elevato grado di vulnerabilità degli acquiferi;

- delle zone prossime ad insediamenti residenziali del Capoluogo e delle zone circostanti le frazioni (a prevalente destinazione residenziale), in ragione dei particolari impatti diretti ed indiretti che possono essere generati sui recettori sensibili presenti;
- delle zone rurali, attualmente non interessate da interventi di edificazione e difficilmente servibili dagli assi infrastrutturali (viabilistici e fognari).

Sensibilità massima, che esclude a priori la possibilità di realizzare qualsiasi intervento di trasformazione a destinazione produttiva, indipendentemente dal punteggio complessivo di sensibilità calcolato con il metodo di valutazione, è stata attribuita al tessuto residenziale (esistente e previsioni di PRG in attuazione) e alle aree B e C del Parco Regionale Fluviale del F. Trebbia, all'interno delle quali la legge istitutiva (L.R. n. 19 del 4.11.2009) non consente alcun intervento di trasformazione produttiva.

I risultati dell'analisi della sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva condotta a livello comunale nella sostanza confermano gli esiti della valutazione della sensibilità ambientale alla trasformazione produttiva condotta a scala provinciale nell'ambito della Val.S.A.T. del PTCP vigente; ovviamente occorre specificare che l'analisi condotta a livello comunale ha permesso di puntualizzare la valutazione, che risulta più dettagliata in funzione della differente scala di analisi presa in esame (Figura 3.7.1). In effetti, entrambe le analisi evidenziano come nel contesto comunale di Piacenza la zona caratterizzata da condizioni di minore sensibilità alla trasformazione produttiva sia quella localizzata nella porzione orientale del territorio comunale, ad est e nord-est degli insediamenti produttivi esistenti, mentre altre zone che nell'analisi provinciale presentano una limitata sensibilità alla trasformazione produttiva, nell'analisi a scala comunale si configurano come ad elevata sensibilità.

L'analisi della sensibilità alla trasformazione produttiva considera anche le aree ex-militari per le quali il Piano prevede potenziali interventi di riqualificazione; la riqualificazione con destinazione produttiva è ritenuta idonea in un'unica area, ubicata ad est della tangenziale in continuità con la zona industriale - artigianale denominata "Le Mose". Al contrario, le ex aree militari presenti all'interno del tessuto residenziale urbano evidenziano una sensibilità alla trasformazione produttiva da molto elevata a media.

La Tavola VST 02 "Sensibilità ambientale alla trasformazione residenziale" evidenzia che le porzioni di territorio caratterizzate da sensibilità molto bassa o limitata, cioè quelle in cui le condizioni di valenza e di vulnerabilità ambientale e territoriale non sono tali da determinare impatti particolarmente significativi in relazione alla trasformazione residenziale, sono concentrate principalmente nell'area urbana di Piacenza, ad eccezione della porzione orientale oltre la linea ferroviaria a prevalente destinazione produttiva, ed in corrispondenza dei centri frazionali, oltre che in continuità con il tessuto residenziale esistente, a completamento dello sfrangiamento degli ambiti urbani.

Relativamente al centro urbano del Capoluogo occorre evidenziare che la porzione di territorio a nord - est della linea ferroviaria si presenta marcatamente inadatta alla trasformazione residenziale per la presenza di una vasta area produttiva, commerciale e logistica; un ragionamento analogo può essere applicato anche al margine occidentale della città dove si concentrano, seppur in misura minore, attività produttive di dimensioni significative. L'ex area militare ubicata a nord della città (Scalo Pontieri), al contrario, presenta sensibilità elevata e molto elevata per la vicinanza con il Fiume Po e con le aree perfluviali, che rappresentano aree ad elevata sensibilità per il sistema delle acque ed aree ad elevata valenza paesaggistica ed ecologica.

La disponibilità di adeguate infrastrutture (rete fognaria) e la buona accessibilità rendono limitatamente o mediamente sensibili alla trasformazione residenziale le aree lungo le principali radiali di collegamento del capoluogo alle frazioni; tuttavia tali ubicazioni non sono ritenute del tutto idonee per nuovi insediamenti residenziali, in quanto questi ultimi determinerebbero marcati fenomeni di dispersione dell'edificato e di consumo di suolo.

Nel dettaglio, le zone particolarmente sensibili sono localizzate in corrispondenza:

- delle zone di pertinenza del F. Po, del F. Trebbia, del T. Nure, che in gran parte coincidono, o comprendono, le zone di rilevante valore naturale ed ambientale tutelate nell'ambito della Rete Natura 2000 e le Aree protette;
- delle zone prossime ad insediamenti produttivi, con particolare riferimento all'area produttiva ubicata nella porzione orientale del Capoluogo (in località Le Mose), in ragione dei particolari impatti diretti ed indiretti che le attività produttive ed il traffico indotto possono generare sugli eventuali recettori;
- delle principali infrastrutture di trasporto, con particolare riferimento alle autostrade e alle linee ferroviarie, a causa degli effetti negativi indotti in termini di rumore e di qualità dell'aria;
- delle zone rurali, attualmente non interessate da interventi di edificazione e difficilmente servibili dagli assi infrastrutturali (viabilistici e fognari).

Sensibilità massima, che esclude a priori la possibilità di realizzare qualsiasi intervento di trasformazione a destinazione residenziale, indipendentemente dal punteggio complessivo di sensibilità calcolato con il metodo di valutazione, è stata attribuita al tessuto produttivo esistente e ai grandi parchi urbani cittadini (parco Montecucco e Parco della Galleana).

Per quanto riguarda le aree ex-militari per le quali il PSC prevede eventuali interventi di riqualificazione, dall'analisi effettuata risultano particolarmente vocate alla riqualificazione di tipo residenziale tutte le aree incluse nel tessuto urbano all'interno delle tangenziali; al contrario, l'area situata in località Le Mose, inserita in un contesto artigianale, non risulta essere idonea alla riqualificazione di tipo residenziale.

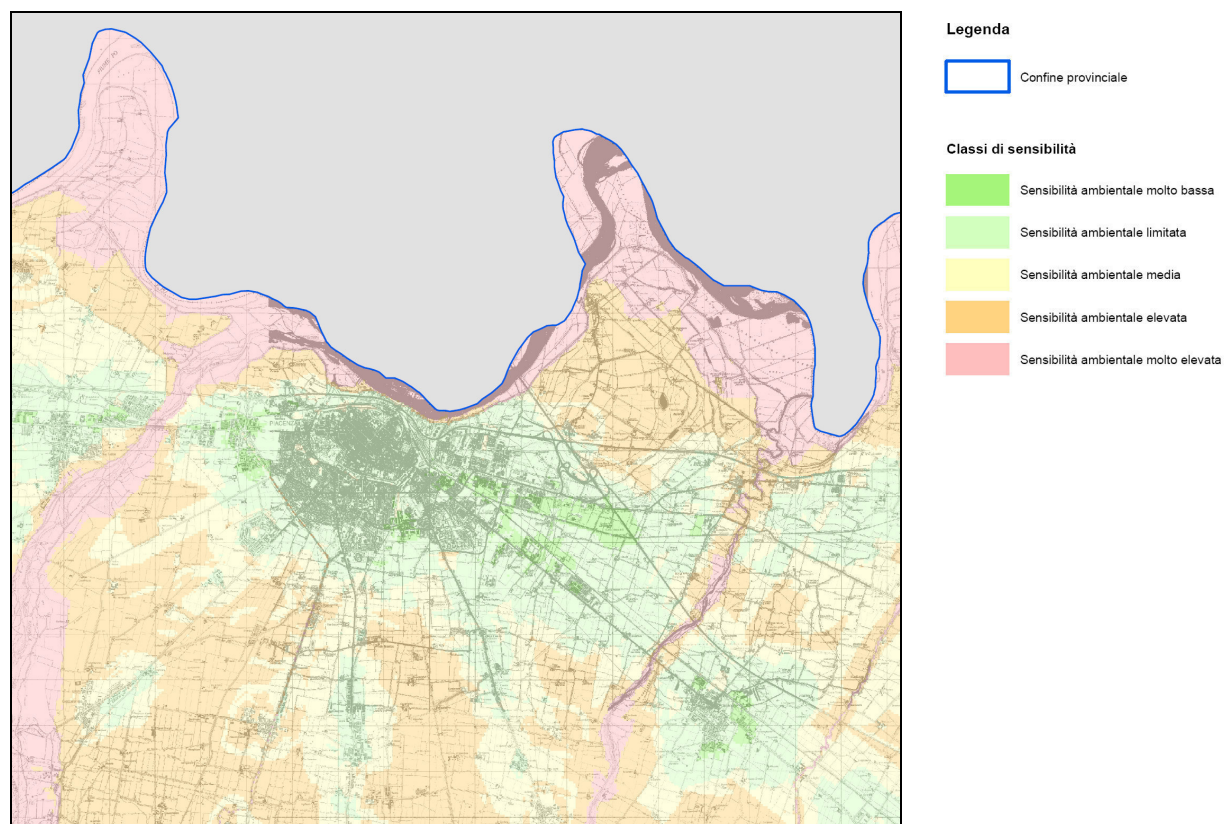


Figura 3.7.1 – Stralcio della Tavola “Valsat\_1 Sensibilità ambientale rispetto al potenziamento del sistema produttivo” della Val.S.A.T. del PTCP vigente (fuori scala).

## 4 FASE 4: VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ DELLE POLITICHE/AZIONI DI PIANO

### 4.1 Aspetti introduttivi

La Fase 4 rappresenta la vera e propria valutazione preventiva di sostenibilità ambientale e territoriale delle singole politiche/azioni di Piano (valutazione *ex-ante*), che sono confrontate attraverso una tecnica di tipizzazione degli impatti con gli obiettivi di sostenibilità definiti, permettendo di quantificare la sostenibilità di ciascuna politica/azione e di ciascuna componente ambientale e di definire e verificare le opportune azioni di mitigazione e/o compensazione per garantire la complessiva sostenibilità degli interventi. La metodologia proposta prende avvio da un procedimento puramente qualitativo (la tipizzazione degli impatti), per giungere ad una quantificazione della sostenibilità ambientale e territoriale degli interventi.

La Val.S.A.T., infatti, *valuta, anche attraverso modelli di simulazione, gli effetti sia delle politiche di salvaguardia sia degli interventi significativi di trasformazione del territorio previsti dal Piano, tenendo conto delle possibili alternative e inoltre individua le misure atte ad impedire gli eventuali effetti negativi ovvero quelle idonee a mitigare, ridurre o compensare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili, sulla base di una metodologia di prima valutazione dei costi e dei benefici per un confronto tra le diverse possibilità* (DCR 173/2001).

Per ottenere i migliori risultati dalla valutazione sono ulteriormente individuate tre sottofasi (Figura 4.1.1):

- Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità, finalizzata a verificare le condizioni di sostenibilità delle singole azioni di Piano e complessivamente di ciascuna componente ambientale;
- Schede Tematiche di approfondimento con Azioni di mitigazione e compensazione nelle quali si approfondiscono ulteriormente le valutazioni effettuate e si individuano gli interventi di mitigazione e/o di compensazione finalizzati a garantire o ad incrementare ulteriormente la sostenibilità degli interventi, definendone i limiti e le condizioni allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali;
- Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità considerando l'attuazione delle azioni di mitigazione, finalizzata a valutare l'efficacia degli interventi di mitigazione e di compensazione proposti (verifica).

Considerando la rilevanza, tra le previsioni di Piano, degli interventi di riqualificazione del tessuto edificato della città di Piacenza, in particolare delle aree ex-militari, la fase 4 è stata completata dalla Valutazione di dettaglio degli effetti indotti da tali interventi. Ciascuna area oggetto di riqualificazione è stata, pertanto, valutata puntualmente individuando gli elementi condizionanti la trasformazione che la

interessano direttamente o indirettamente e conseguentemente gli interventi da attuare per garantirne la piena sostenibilità ambientale.

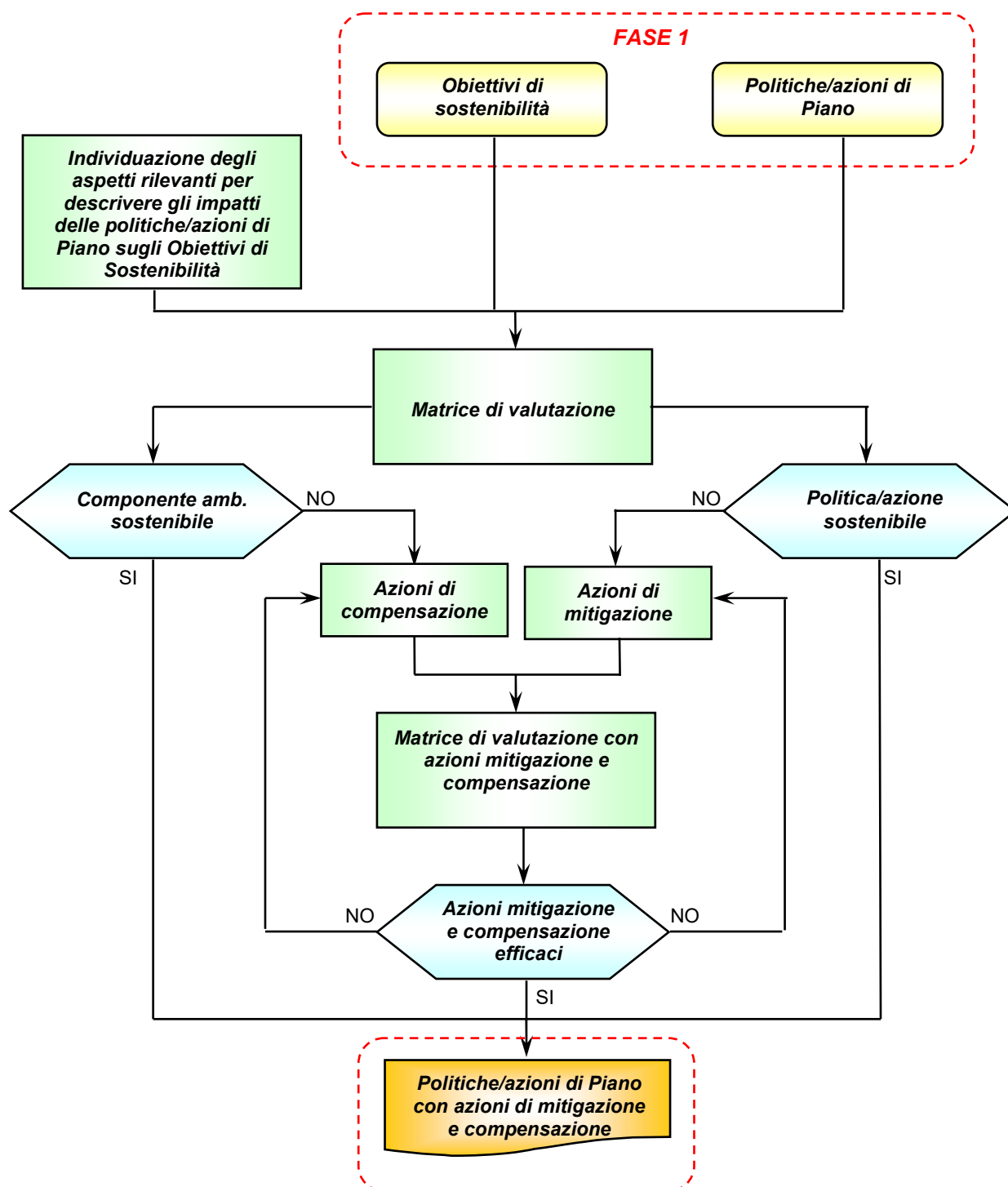


Figura 4.1.1 – Schema metodologico della Fase 4 (Valutazione di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano).

## 4.2 Aspetti metodologici

### 4.2.1 Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità

#### 4.2.1.1 La tipizzazione degli impatti e le matrici di controllo

La metodica, utilizzata per la valutazione degli effetti di ogni Politica/azione di Piano (PA) sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS), è basata sulla caratterizzazione degli attributi degli effetti e delle Politiche/azioni, che permettono di specificarne la natura (tipizzazione<sup>5</sup>), con la finalità di descrivere tutti gli aspetti che possono influenzare la complessiva sostenibilità del Piano.

La tipizzazione impiegata è di tipo binario: ogni attributo che compare nelle combinazioni descrive un aspetto della Politica/azione o dell'effetto; ogni aspetto considerato è rappresentabile con due possibili attributi, fra i quali si sceglie naturalmente quello più appropriato per la Politica/azione considerata o per l'effetto previsto.

Per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni di Piano gli aspetti considerati sono:

- concreto / generico (C / g): permette di tener conto del livello di concretezza con cui le Politiche/azioni vengono espresse, in modo da attribuire la giusta probabilità di attuazione a ciascuna di esse (in generale le politiche sono tipizzate con “generico”; mentre le azioni con “concreto”).

Per quanto riguarda la tipizzazione degli effetti, invece, gli aspetti considerati (anche in relazione a quanto espresso nell'Allegato II “Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi” della Direttiva 42/2001/CE sulla VAS, ripreso interamente dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., nel quale sono indicate alcune caratteristiche degli effetti da considerare per la valutazione di sostenibilità) sono:

- positivo / negativo (+ / -): indica il segno degli effetti della Politica/azione considerata nei confronti di un dato obiettivo di sostenibilità;
- certo / incerto (C / i): indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- strategico / non strategico (S / n): indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il valore o la vulnerabilità che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- non confinato / confinato (N / c): indica l'entità e l'estensione nello spazio degli effetti e si riferisce alla possibilità che un effetto rimanga confinato entro i confini provinciali, oppure si manifesti a scala più vasta;
- permanente / temporaneo (P / t): indica la durata e la reversibilità dell'effetto in termini temporali.

---

<sup>5</sup> quanto proposto è ispirato alle metodologie comunemente utilizzate nelle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale per la valutazione della significatività degli impatti quando questi non sono prevedibili in modo preciso ed univoco; tali metodologie garantiscono, inoltre, una facile ed immediata interpretazione dei risultati.

Prima di poter eseguire la tipizzazione, è necessario comunque chiarire alcuni concetti che potrebbero altrimenti rendere la lettura delle matrici in alcuni casi non chiara.

Per l'attribuzione del carattere temporaneo/permanente è necessario definire un limite temporale di riferimento che rappresenti il massimo periodo entro cui valutare la durata dell'impatto e la capacità di assorbimento del sistema per recuperare le condizioni preesistenti all'impatto medesimo. Alcuni impatti, infatti, possono essere definiti temporanei, se considerati entro il periodo d'azione del Piano, o permanenti, oltrepassandone il limite temporale di riferimento. È quindi preferibile riferirsi al periodo d'azione del Piano in modo da limitarsi alla considerazione delle informazioni che si hanno realmente a disposizione.

Un altro problema analogo riguarda quelle azioni che implicano anche un lavoro di manutenzione successivo alla loro realizzazione, come per la nuova rete ecologica. Al momento della valutazione si sceglie di dare per scontata la manutenzione di tali aree. In realtà è durante la fase di monitoraggio che effettivamente si può verificare che l'obiettivo sia perseguito nel tempo. Quindi, un altro principio che si assume durante la tipizzazione è quello di dare per scontato il buon funzionamento e il mantenimento in buono stato di ciò che si costruisce e crea.

Dal punto di vista pratico la valutazione è condotta utilizzando una matrice (*matrice di valutazione*) organizzata per componente ambientale, nella quale sono riportate le politiche/azioni previste dal Piano per ciascuna componente ambientale (*colonne*) e tutti gli obiettivi di sostenibilità (*righe*). All'intersezione tra righe e colonne (*celle della matrice*) sono riportati gli attributi della tipizzazione degli impatti.

#### **4.2.1.2 La conversione quantitativa**

La tipizzazione degli impatti e delle Politiche/azioni deve rendere possibile la valutazione circa la propensione del Piano verso la sostenibilità. Pertanto, è opportuno attuare il passaggio dalla valutazione esclusivamente qualitativa, descritta al punto precedente, ad una procedura di valutazione numerica che permette di ottenere dei valori di sostenibilità degli effetti e delle Politiche/azioni.

La metodologia sviluppata per la conversione quantitativa della tipizzazione precedentemente condotta, si ispira ancora una volta alla metodologia di Valutazione di Impatto ambientale, seppure con una differenza sostanziale. Infatti, gli obiettivi di Piano non costituiscono realtà fisiche di cui è possibile stimare quantitativamente gli attributi e, perciò, si deve ragionare su entità astratte, come la tipologia delle Politiche/azioni e degli effetti delle scelte di Piano, ipotizzando una situazione ottimale, ovvero quella in cui la Politica/azione di Piano e tutti gli effetti realizzati si configurano per la migliore combinazione tipizzante (Politica/azione concreta ed effetto certo, strategico, non confinato e permanente) e la situazione più sfavorevole (descritta secondo gli attributi complementari a quelli sopraccitati).



Il termine migliore o favorevole rapportato alla tipizzazione non descrive, tuttavia, le conseguenze di una Politica/azione o di un effetto (di beneficio o meno), ma la sua portata, ovvero la sua importanza. Quindi, un impatto certo (C) è più importante di uno incerto (i), in quanto non è detto che si verifichi una volta attuata l'azione; un effetto strategico (S) è più importante di uno non strategico (n), in quanto interessa direttamente e in modo più significativo l'obiettivo considerato, eventualmente caratterizzato da maggiore valore o vulnerabilità; un effetto non confinato (N) è più importante di uno confinato (c), dato che estende le sue conseguenze su un territorio più vasto; un effetto permanente (P) è più importante di uno temporaneo (t), in quanto indica una situazione in cui il sistema ambientale non è in grado di rigenerarsi autonomamente. I medesimi concetti valgono per le Politiche/azioni di Piano: un'azione concreta (C) è più importante di una generica (g) in quanto, specificando in modo chiaro un'attività, ha una probabilità di realizzazione più elevata e quindi una più alta possibilità di mostrare i propri effetti, rispetto ad un'azione generica che fornisce unicamente indicazioni e indirizzi.

Ragionando in termini quantitativi, per quanto riguarda la tipizzazione delle Politiche/azioni di Piano, all'attributo di importanza elevata viene assegnato valore 2, mentre all'attributo di importanza limitata valore 1: nella valutazione è infatti più importante una politica/azione di Piano concreta (punteggio 2), rispetto ad una generica (punteggio 1) (Tabella 4.2.1).

Lo stesso principio è utilizzato anche per la tipizzazione degli effetti (Tabella 4.2.1): un effetto negativo e incerto (punteggio -0,1) è preferibile rispetto ad un effetto negativo e certo (punteggio -1), mentre un effetto positivo e certo (punteggio +1) è preferibile rispetto ad un effetto positivo e incerto (punteggio +0,1).

Inoltre, per garantire una maggiore sensibilità del metodo, i differenti aspetti degli effetti sono ulteriormente valutati su una scala basata sulla loro importanza relativa. Ad esempio, è considerato più importante il fatto che un impatto sia certo o incerto, cioè che si possa verificare con maggiore o minore probabilità (punteggio rispettivamente di 1 e 0,1), rispetto ad uno permanente o temporaneo, cioè che qualora si verificasse manterrebbe i suoi effetti per un periodo di tempo più o meno prolungato (punteggio rispettivamente di 0,7 e 0,4).

Tabella 4.2.1 – Tipizzazione qualitativa e quantitativa delle categorie delle politiche/azioni e degli impatti.

|                            | Tipizzazione qualitativa | Tipizzazione quantitativa |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <i>Politica<br/>azione</i> | Concreta (C)             | 2                         |
|                            | generica (g)             | 1                         |
| <i>Effetto</i>             | Positivo (+)             | +                         |
|                            | Negativo (-)             | -                         |
|                            | Certo (C)                | 1                         |
|                            | incerto (i)              | 0,1                       |

|  | Tipizzazione qualitativa | Tipizzazione quantitativa |
|--|--------------------------|---------------------------|
|  | Strategico (S)           | 0,9                       |
|  | non strategico (n)       | 0,2                       |
|  | Non confinato (N)        | 0,8                       |
|  | confinato (c)            | 0,3                       |
|  | Permanente (P)           | 0,7                       |
|  | temporaneo (t)           | 0,4                       |

#### 4.2.1.3 Valutazione della sostenibilità della singola politica/azione di Piano

Il punteggio complessivo di impatto rappresenta il segno e l'entità dell'effetto di ciascuna Politica/azione (PA) di Piano sugli Obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) e si calcola attraverso i tre passaggi di seguito specificati.

- Definizione del punteggio di tipizzazione della Politica/azione (PT<sub>pa</sub>) secondo la metodica descritta nel capitolo precedente.
- Definizione del punteggio di tipizzazione dell'effetto (PT<sub>e</sub>): si ottiene tramite sommatoria dei punteggi associati alle singole categorie di tipizzazione degli effetti, con l'aggiunta del segno (+ o -) che definisce la positività e la negatività dell'effetto stesso. Secondo la metodologia proposta un effetto che risulta essere positivo (+), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a +3,4 (migliore situazione possibile), mentre un effetto che risulta essere negativo (-), certo (1), strategico (0,9), non confinato (0,8), permanente (0,7) presenta un punteggio complessivo pari a -3,4 (peggiore situazione possibile).
- Definizione del punteggio parziale di effetto della Politica/azione di Piano nei confronti dell'Obiettivo specifico di sostenibilità considerato (PP<sub>e</sub>): si tratta del punteggio che rappresenta l'effetto di ciascuna Politica/azione di piano su un particolare Obiettivo specifico di sensibilità ed è dato dal prodotto del punteggio di tipizzazione della Politica/azione di Piano considerata (PT<sub>pa</sub>) con il punteggio di tipizzazione dell'effetto (PT<sub>e</sub>):

$$PP_e = PT_{pa} * PT_e$$

Per ciascuna Politica/azione di Piano si ottiene il punteggio complessivo di effetto (PC<sub>e</sub>) e la relativa valutazione di sostenibilità, attraverso la somma algebrica dei punteggi di effetto di tutti gli Obiettivi specifici di sostenibilità interessati dalla politica/azione considerata:

$$PC_e = \sum_e (PP_e) = \sum_e (PT_{pa} * PT_e)$$

Si ottiene, pertanto, un punteggio complessivo per ciascuna Politica/azione di Piano, che però non permette un confronto completo con le altre Politiche/azioni, in quanto ognuna di esse è rappresentata su una specifica scala di riferimento, data dal numero di incroci significativi tra Politica/azione e Obiettivi specifici di sostenibilità. È, quindi, necessario procedere alla normalizzazione dei punteggi calcolati nell'intervallo  $[-1;0]$  (per i punteggi di impatto negativi) e  $[0;1]$  (per i punteggi di impatto positivi) attraverso la definizione di un punteggio di propensione alla sostenibilità (PPSPA) per ciascuna Politica/azione, ottenuto operando il rapporto tra il punteggio complessivo di effetto (PCe) e rispettivamente la peggiore combinazione (massimo valore negativo) e la migliore combinazione (massimo valore positivo) di ciascuna Politica/azione all'intervallo  $[-1; +1]$ .

La peggiore e la migliore combinazione sono a loro volta calcolate, per ciascuna Politica/azione, come sommatoria dei punteggi parziali di effetto (PPe) di tutti gli incroci con gli Obiettivi specifici di sostenibilità nell'ipotesi che tutti i confronti presentino rispettivamente il più basso (-6,8) e il più elevato (+6,8) punteggio possibile.

I risultati possono infine essere sinteticamente interpretati in relazione al loro punteggio di propensione alla sostenibilità, tramite attributi qualitativi (propensione alla sostenibilità), che rappresentano un giudizio di sostenibilità ambientale e territoriale preventivo delle Politiche/azioni previste dal Piano (Tabella 4.2.2).

Ad esempio: qualora una determinata Politica/azione presenti 10 incroci significativi, il punteggio complessivo di impatto più basso possibile sarà -68 e il più elevato +68; supponendo che la politica/azione di Piano presenti un punteggio complessivo di impatto pari a +25, il punteggio di propensione alla sostenibilità (normalizzato su scala  $[-1;+1]$ ) sarà +0,367, con una discreta propensione alla sostenibilità.

In relazione a ciascuna Politica/azione di Piano si possono quindi presentare tre situazioni:

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo ( $PPSPA > 0$ ) la Politica/azione è complessivamente sostenibile; devono comunque essere previste specifiche azioni di mitigazione per superare eventuali situazioni di parziale criticità (Obiettivo specifico di sostenibilità con punteggio parziale di effetto negativo -  $PPe < 0$ ) e possono essere previste azioni di mitigazione per situazioni non critiche, ma per le quali si intravedono margini di miglioramento;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ( $PPSPA = 0$ ) la Politica/azione è complessivamente indifferente al perseguimento della sostenibilità; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di effetto negativi -  $PPe < 0$ ) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ( $PPSPA < 0$ ) la Politica/azione è complessivamente non sostenibile; devono essere previste specifiche azioni di mitigazione per le condizioni di criticità riscontrate (Obiettivi specifici di sostenibilità con punteggi parziali di impatto

negativi -  $PPe < 0$ ) e possibilmente tali da rendere complessivamente la Politica/azione sostenibile; nel caso in cui il punteggio della Politica/azione di Piano risulti negativo nonostante le misure di mitigazione individuate, deve essere attentamente valutata la reale necessità dell'azione dal punto di vista sociale ed economico, in quanto gli impatti ambientali negativi generati dalla scelta sono comunque non trascurabili.

Tabella 4.2.2 – Scala di propensione alla sostenibilità: intervalli e corrispondenti attributi di sostenibilità.

| Punteggio di propensione alla sostenibilità ( $PPS_{PA}$ ) | Propensione alla sostenibilità             |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| -1,000 ; -0,001                                            | negativa (politica/azione non sostenibile) |
| 0                                                          | nulla                                      |
| 0,001 ; 0,250                                              | sufficiente                                |
| 0,251 ; 0,500                                              | discreta                                   |
| 0,501 ; 0,750                                              | buona                                      |
| 0,751 ; 1,000                                              | ottima                                     |

#### 4.2.1.4 Valutazione degli impatti per ciascuna componente ambientale

Un'ulteriore elaborazione dei punteggi di impatto riguarda la valutazione di sostenibilità degli effetti generati dalle Politiche/azioni di Piano su ciascuna componente ambientale.

Le elaborazioni e le scale di valutazione sono le medesime descritte al paragrafo precedente, ma sono contemporaneamente considerati gli effetti (somma contemporanea dei punteggi parziali di effetto  $PPe$  rapportati alla scala  $[-1;+1]$  come descritto nel paragrafo precedente) di tutte le Politiche/azioni di Piano relativamente a ciascuna componente ambientale (punteggio di propensione alla sostenibilità di ciascuna componente ambientale -  $PPSc$ ). Si ottiene un giudizio di propensione alla sostenibilità in riferimento a ciascuna componente ambientale e al Piano nella sua globalità.

In relazione a ciascuna componente ambientale si possono verificare tre situazioni:

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è positivo ( $PPSc > 0$ ) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente sostenibili; si possono comunque prevedere azioni di compensazione per rendere ancor più positivi gli effetti sulla componente ambientale considerata;
- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è nullo ( $PPSc = 0$ ) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente indifferenti al perseguimento della sostenibilità; se possibile devono essere previste specifiche azioni di compensazione finalizzate al miglioramento degli effetti sulla componente ambientale considerata e atte a garantirne la piena sostenibilità;

- se il punteggio di propensione alla sostenibilità è negativo ( $PPSc < 0$ ) gli effetti del Piano sulla componente ambientale sono complessivamente non sostenibili; devono essere previste specifiche azioni di compensazione tali da rendere gli effetti complessivi sulla componente ambientale considerata sostenibili.

#### **4.2.2 Schede Tematiche di approfondimento**

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che conducono alla redazione delle matrici descritte, vengono elaborate specifiche schede di valutazione nelle quali sono commentati e approfonditi i possibili effetti negativi o incerti delle scelte di Piano sulle componenti ambientali considerate, specificando i rischi per la salute umana e per l'ambiente, il valore e la vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata e gli effetti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale<sup>6</sup>, oltre alla definizione dei limiti e delle condizioni imposte allo sviluppo derivanti dalle caratteristiche ambientali e territoriali comunali.

In ogni scheda sono inoltre descritti gli interventi che potranno o dovranno essere attuati per garantire e incrementare la sostenibilità ambientale e territoriale delle scelte di Piano che genereranno impatti negativi.

#### **4.2.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica**

La verifica della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del PSC con gli obiettivi di sostenibilità è stata effettuata secondo la metodologia di tipizzazione già ampiamente descritta, considerando come attuate le azioni di mitigazione e compensazione proposte, con la finalità di verificare la loro efficacia quali interventi atti a garantire l'incremento delle condizioni di sostenibilità, in relazione a tutte le componenti ambientali.

Tale verifica ha richiesto una nuova completa valutazione sia relativamente a ciascuna Politica/azione di Piano, che in relazione a ciascuna componente ambientale.

E' tuttavia necessario specificare che, sebbene per ovvi motivi nel presente documento le valutazioni sono presentate in modo statico, nella realtà, come auspicato dagli indirizzi legislativi comunitari e regionali, tali considerazioni sono state effettuate in modo dinamico contemporaneamente al processo di pianificazione: lo staff di progettazione ha formulato le potenziali Politiche/azioni di Piano, che sono

---

<sup>6</sup> Con tali approfondimenti si completa, ad integrazione di quanto già espresso per la tipizzazione degli impatti, la descrizione delle caratteristiche degli effetti e delle aree per la valutazione di sostenibilità (in relazione a quanto riportato nell'Allegato II "Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi" della Direttiva 42/2001/CE sulla VAS).

state immediatamente processate con la tecnica di valutazione descritta e per le quali sono state eventualmente definite opportune azioni di mitigazione e compensazione (la cui efficacia è stata poi verificata). In seguito alle risultanze del processo valutativo, le potenziali Politiche/azioni di Piano sono state restituite, con eventuali modifiche, allo staff di progettazione, che a sua volta ne ha valutato la fattibilità, anche in relazione alle misure di mitigazione e compensazione richieste, e ne ha definito le modalità e le condizioni di attuazione.

## 4.3 Risultati

### 4.3.1 Valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del Piano con gli obiettivi di sostenibilità

È necessario premettere che alcune delle politiche/azioni formulate dal PSC permettono il perseguimento di più obiettivi generali di Piano e pertanto, sebbene siano state ricondotte a più obiettivi di Piano, sono state valutate in questa fase una sola volta (rif. § 1.6).

Dai risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni del Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità (riportati in Allegato 4.A) emerge che il Piano presenta, anche senza l'applicazione di misure di mitigazione per le azioni maggiormente impattanti, condizioni non lontane dalla sostenibilità, evidenziando, quindi, un buon equilibrio tra azioni di trasformazione, che inevitabilmente determinano impatti significativi sul sistema ambientale e territoriale, ed azioni di tutela e salvaguardia in grado di controbilanciare efficacemente gli impatti negativi attesi.

Al riguardo, si evidenzia che in fase di controdeduzione al Piano sono state inserite due nuove azioni di Piano relative alla previsione di nuovi interventi di trasformazione e di riqualificazione a destinazione residenziale e/o produttiva sia all'interno del tessuto consolidato, sia in ambito agricolo (azioni 9.e.2 e 11.a.3). Tali nuove azioni sono state inserite nel processo valutativo, in modo da verificare se e in che modo si modifica la propensione alla sostenibilità del Piano, oltre che per valutare la propensione alla sostenibilità delle azioni stesse.

In particolare, delle 41 politiche/azioni di Piano valutate (la PA 9.h.1 non è stata tipizzata in quanto già considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2), 6 presentano una ottima propensione alla sostenibilità, 8 una buona propensione, 14 una discreta propensione, 2 una sufficiente propensione, mentre 11 politiche/azioni risultano classificate come non pienamente sostenibili (Figura 4.3.1).

In particolare, risultano evidentemente positivi gli interventi volti alla tutela e al potenziamento delle peculiari caratteristiche ambientali e paesaggistiche locali (come l'individuazione di Kyoto Forest, il recepimento e la valorizzazione del Parco del Trebbia, l'individuazione e la regolamentazione della rete ecologica comunale e la salvaguardia delle aree golenali), e gli interventi volti all'incentivazione di sistemi di mobilità sostenibile (come la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali in ambito sia urbano sia extraurbano e la proposta di metropolitana leggera Piacenza - Milano), nonché le politiche volte ad incentivare forme di produzione di energia da fonti rinnovabili e criteri di efficienza energetica e a garantire la corretta gestione delle acque e dei rifiuti. Positive risultano essere anche le politiche/azioni volte alla mitigazione delle criticità esistenti nello stato di fatto (come la realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio e l'individuazione di un nuovo campo pozzi) e di quelle previste a seguito dell'attuazione del Piano (come l'applicazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni e l'istituzione come APEA del nuovo polo produttivo di sviluppo territoriale

PPST3), oltre alle azioni volte alla tutela e alla valorizzazione del territorio (come la riconnessione verde del Parco delle Mura, il progetto Waterfront, l'individuazione di ambiti agricoli in cui preservare l'attività agricola, il recupero e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e storico-architettonico).

In generale, risultano comunque positive le politiche/azioni riferite alle componenti aria, risorse idriche, biodiversità e paesaggio, consumi e rifiuti, energia ed effetto serra, turismo, agricoltura e radiazioni.

Al contrario, le maggiori problematiche sono relative alle azioni di Piano che prevedono interventi di trasformazione del territorio, siano essi a prevalente destinazione residenziale o produttiva, che volte alla realizzazione di infrastrutture viabilistiche e ferroviarie, in relazione ai potenziali impatti che essi possono generare su un sistema ambientale caratterizzato da diversi elementi di sensibilità, sia in termini di vulnerabilità e rischio, che in termini di pregio ambientale. In questo senso risulta, quindi, indispensabile prevedere interventi di mitigazione e riduzione degli impatti ambientali potenziali di maggiore rilievo in relazione alle peculiari caratteristiche locali, con particolare riferimento agli impatti sul sistema delle acque e del paesaggio, oltre che in relazione alla produzione di rifiuti, ai consumi energetici, al consumo di suolo, alle emissioni in atmosfera, al rumore, alle radiazioni e al sistema della mobilità, che risentono, appunto, delle previsioni insediative in modo non trascurabile.

Per quanto riguarda le componenti ambientali, si evidenzia che complessivamente le politiche/azioni di Piano, senza l'applicazione di misure di mitigazione, determinano per 8 componenti (generalmente quelle maggiormente influenzate dagli interventi di trasformazione del territorio) condizioni di non sostenibilità, per 3 componenti una propensione alla sostenibilità ottima o discreta e per 3 componenti una propensione alla sostenibilità sufficiente (Figura 4.3.3). Critiche, in questo senso, risultano essere le componenti Suolo e sottosuolo, Risorse idriche, Consumi e rifiuti, Energia ed effetto serra (in riferimento ai consumi di suolo, di materie prime e di energia e alla produzione di scarti e scarichi idrici), a causa del dimensionamento comunque significativo degli interventi di trasformazione (sebbene in parte già previsto dallo strumento urbanistico previgente), Radiazioni e Rumore, a causa dei possibili rischi per la salute umana (esposizione all'inquinamento elettromagnetico e all'inquinamento acustico) correlati alla realizzazione delle azioni di Piano che determinano la trasformazione del territorio. Tali trasformazioni determinano, inoltre, elementi di significativa criticità anche su altre componenti ambientali, con particolare riferimento alle pressioni ambientali indotte (emissioni in atmosfera ed interferenza con l'attività agricola).

Complessivamente quindi, anche se il Piano presenta condizioni non lontane dalla sostenibilità (l'indice di sostenibilità rappresentato su scala compresa tra -1,00 e +1,00 è pari a -0,101), si rendono comunque necessarie misure di mitigazione degli impatti negativi generati dalle politiche/azioni previste, con particolare riferimento al contenimento dei fattori di pressione sulle componenti ambientali che presentano elementi di maggiore criticità.



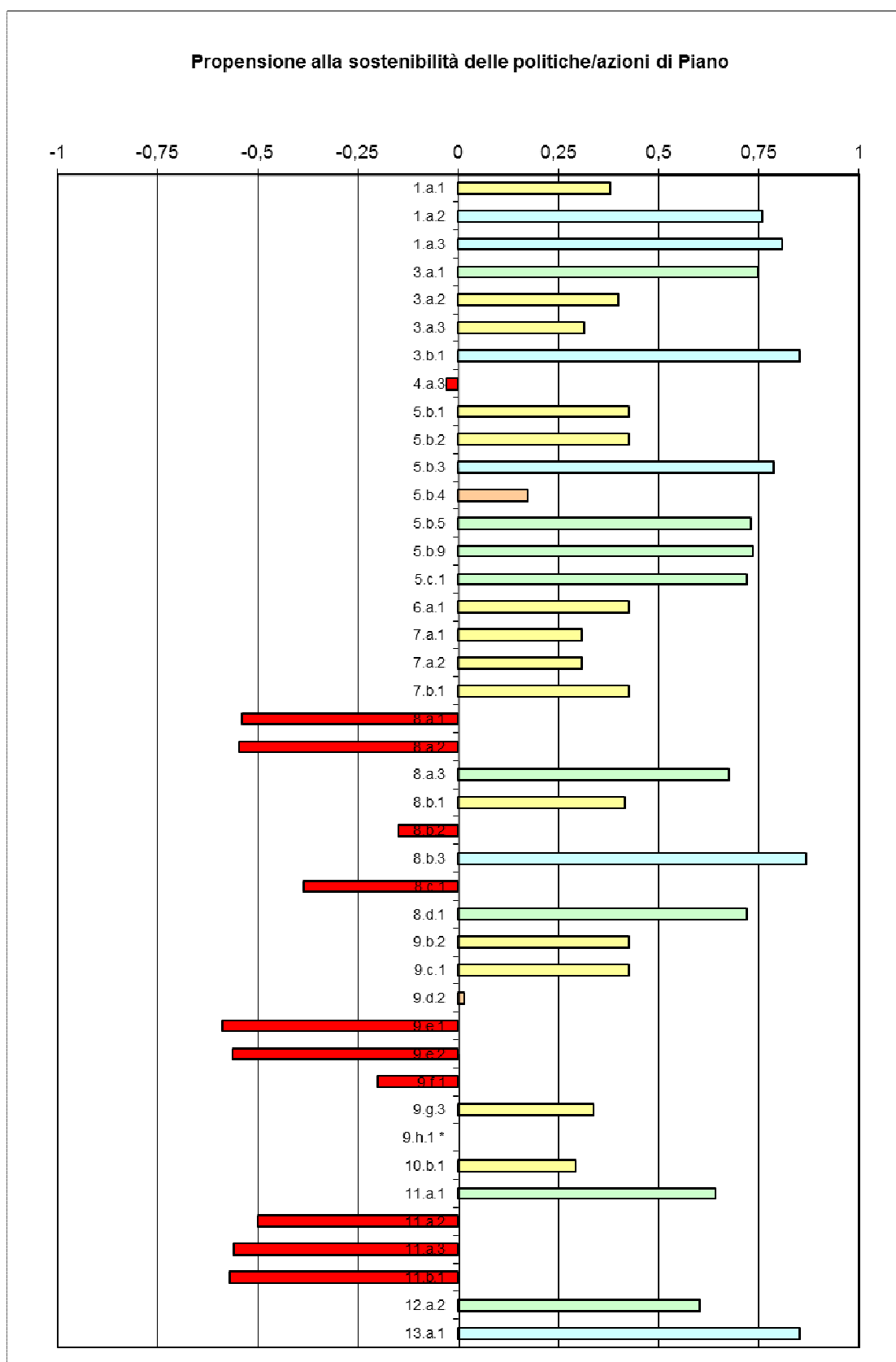


Figura 4.3.1 – Propensione alla sostenibilità delle politiche/azioni di Piano.

#### **4.3.2 Schede Tematiche di approfondimento**

Per tutte le Politiche/azioni di Piano che determinano un impatto negativo sugli obiettivi di sostenibilità, sono state elaborate delle schede specifiche nelle quali sono esplicitate ed approfondite, ove necessario, le motivazioni che hanno condotto alla valutazione, le corrispondenti azioni di mitigazione ed eventualmente di compensazione proposte e il loro livello di cogenza rispetto alla possibilità di attuare la relativa Politica/azione di Piano.

È, comunque, necessario specificare che, qualora siano modificati la normativa a livello comunitario, nazionale o regionale, gli strumenti di settore o gli strumenti regolamentari, prescrivendo disposizioni più restrittive o comunque che permettono il raggiungimento di migliori performances ambientali rispetto a quanto definito nelle Schede Tematiche, nonché in relazione al progresso tecnico, le azioni di mitigazione proposte nel presente documento dovranno essere sostituite con azioni adeguate alle nuove disposizioni.

Il dettaglio degli impatti e delle azioni di mitigazione individuati per ciascuna Politica/azione di Piano è riportato in Allegato 4.B.

Si ricorda che ulteriori misure di mitigazione e compensazione sono specificate, in particolare in relazione alla componente ambientale “Biodiversità e paesaggio”, anche nello Studio di Incidenza allegato al PSC in esame, redatto in relazione alla presenza, nel territorio comunale, dei siti della Rete Natura 2000 denominati SIC/ZPS IT4010016 “Basso Trebbia” e SIC/ZPS IT4010018 “Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio”. A tal proposito si ribadisce, comunque, che tutti i piani di settore, ivi comprese le loro varianti, tutti i progetti con le loro varianti, nonché tutti gli interventi che riguardino aree al cui interno ricadono, interamente o parzialmente, Siti Natura 2000, che a qualsiasi titolo possono discendere anche dal presente Piano, sono comunque soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza, secondo le specifiche dettate dalla Del. G.R. 1191/2007. Anche piani/progetti/interventi ricadenti all'esterno dei siti, che possano determinare incidenze negative significative sugli habitat o sulle specie animali di interesse comunitario tutelate e presenti nei siti limitrofi, devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione di Incidenza.

#### **4.3.3 Valutazione quantitativa di sostenibilità: verifica**

I risultati della valutazione quantitativa di sostenibilità delle politiche/azioni di Piano con gli obiettivi specifici di sostenibilità condotta considerando come attuate le misure di mitigazione proposte (riportati in Allegato 4.C) evidenziano un netto incremento della propensione alla sostenibilità del Piano, che da un punteggio, in assenza di interventi, di -0,101 sale a +0,303 determinando una

propensione del Piano alla sostenibilità complessiva discreta (si ricorda che la scala di rappresentazione è compresa tra -1,00 e +1,00, con i valori negativi che indicano condizioni di non sostenibilità).

Le misure di mitigazione risultano, quindi, generalmente efficaci alla riduzione degli impatti negativi previsti dall'attuazione del Piano.

Al riguardo, si evidenzia che in fase di controdeduzione al Piano sono state inserite due nuove azioni di Piano relative alla previsione di nuovi interventi di trasformazione e di riqualificazione a destinazione residenziale e/o produttiva sia all'interno del tessuto consolidato, sia in ambito agricolo (azioni 9.e.2 e 11.a.3). Tali nuove azioni sono state inserite nel processo valutativo, in modo da verificare se e in che modo si modifica la propensione alla sostenibilità del Piano, oltre che per valutare la propensione alla sostenibilità delle azioni stesse.

In termini di politiche/azioni di Piano, su un totale di 41 politiche/azioni valutate (la PA 9.h.1 non è stata tipizzata in quanto già considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2), 6 presentano una ottima propensione alla sostenibilità, 12 una buona propensione, 15 una discreta propensione e 1 PA una sufficiente propensione alla sostenibilità evidenziando effetti genericamente molto positivi, mentre 7 politiche/azioni presentano impatti ambientali residuali negativi (Figure da 4.3.2). In particolare, per le azioni di Piano 8.b.2 *"Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose)"*, 8.c.1 *"Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade"* e 9.f.1 *"Progetto aree militari"* le misure di mitigazione proposte garantiscono il passaggio da una condizione di impatto rilevante ad una di piena sostenibilità.

Le politiche/azioni di Piano per le quali, nonostante le misure di mitigazione individuate, si rilevano gli impatti ambientali negativi più significativi sono quelle che determinano i principali interventi di trasformazione del territorio:

- gli interventi infrastrutturali viabilistici lungo il F. Po;
- la conferma dei PUA residenziali e produttivi del PRG previgente non attuati;
- la proposta del nuovo Polo produttivo di sviluppo territoriale PPST3;
- le previsioni (introdotte in fase di controdeduzione) di nuovi PUA a destinazione sia residenziale sia produttiva di trasformazione e di riqualificazione.

In questi casi le misure di mitigazione proposte, pur riducendo significativamente gli impatti generati come risulta evidente sia dall'aumento del punteggio di propensione alla sostenibilità che dall'aumento del punteggio di impatto (con riduzione degli impatti negativi generati dell'ordine del 70% circa per le previsioni viabilistiche, variabile tra il 72% e il 78% per le previsioni residenziali e variabile tra il 77% e il 93% per le previsioni produttive), tuttavia non sono in grado di annullare completamente gli impatti negativi indotti. Ciò è principalmente imputabile, per le trasformazioni residenziali e produttive, al significativo consumo di suolo, alla pressione e alla dispersione insediativa generate sul territorio, alla

produzione di scarti e rifiuti e ai consumi energetici, oltre che alle emissioni, che non sono comunque completamente annullabili. Per quanto riguarda, invece, gli interventi viabilistici, gli impatti negativi residui sono riconducibili al consumo di suolo e di inerti e alle probabili interferenze nei confronti della diversità ambientale e funzionalità ecologica, degli ecosistemi e del paesaggio.

A tal proposito si evidenzia l'esigenza, nelle successive fasi pianificatorie e attuative, di una particolare attenzione all'ulteriore, ove possibile, mitigazione degli impatti residuali ed eventualmente alla previsione di ulteriori misure di mitigazione o compensazione, anche con riferimento alle specifiche caratteristiche progettuali degli edifici.

Anche per quanto riguarda le componenti ambientali, l'applicazione delle misure di mitigazione migliora sensibilmente le condizioni di sostenibilità, eliminando gran parte degli effetti complessivi negativi evidenziati in precedenza: 10 componenti presentano una ottima, discreta o buona propensione alla sostenibilità, (nel dettaglio 4 ottima, 4 discreta e 2 buona) (a fronte delle 3 in assenza di misure di mitigazione), 2 componenti una propensione alla sostenibilità sufficiente e 2 sole componenti non risultano pienamente positive, una delle quali (consumi e rifiuti) comunque prossima allo zero (Figura 4.3.3). Tali componenti sono rappresentate da:

- il sistema del suolo e sottosuolo, sul quale inevitabilmente gli interventi di trasformazione viabilistici, residenziali e produttivi determinano effetti negativi, a causa dell'occupazione definitiva di suolo agricolo (aspetto sostanzialmente non mitigabile) e del consumo di inerti;
- il sistema dei consumi e dei rifiuti, messo sotto pressione dai nuovi interventi di trasformazione residenziali e produttivi, che comportano inevitabilmente un incremento dei consumi e della produzione di scarti.

Occorre, comunque, evidenziare che una parte degli interventi di trasformazione previsti dal Piano sono rappresentati dalla conferma delle previsioni del PRG 2001 non ancora attuate; in particolare, i PUA residenziali di conferma del PRG previgente prevedono la trasformazione di circa 75 ha di territorio, mentre quelli produttivi di circa 12 ha. Il più significativo intervento ex novo previsto dal PSC, in recepimento delle indicazioni del PTCP, è il nuovo Polo produttivo di sviluppo territoriale (PPST3) che dovrà avere caratteristiche di APEA.

Si evidenzia che in fase di controdeduzione al Piano sono state inserite due nuove azioni di Piano relative alla previsione di nuovi interventi di trasformazione o di riqualificazione a destinazione residenziale e/o produttiva sia all'interno del tessuto consolidato, sia in ambito agricolo (azioni 9.e.2 e 11.a.3).

Un altro intervento che determinerà un non trascurabile consumo di suolo è il nuovo polo del ferro previsto in zona Le Mose, mentre si evidenzia che gran parte delle restanti azioni di Piano che

prevedono trasformazioni del territorio consistono in progetti di riqualificazione di aree già trasformate (in particolare il Progetto aree militari), che non determinano quindi un ulteriore consumo di suolo.

Si evidenzia, inoltre, che la componente Energia ed effetto serra, pur risultando complessivamente positiva, presenta comunque punteggio di sostenibilità limitato. Inoltre, si evidenzia come alcune politiche/azioni, individuate per contenere le pressioni ambientali determinate dagli insediamenti produttivi nuovi ed esistenti (cfr. politica/azione 11.a.1 *“Classificazione come APEA dell’area produttiva esistente in loc. Le Mose”* e 11.a.2 *“Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale PPST3 con caratteristiche di APEA”*), assumono sostanzialmente il ruolo di elementi di compensazione degli impatti generati dalle previsioni di trasformazione produttiva (con particolare riferimento al polo produttivo di sviluppo territoriale).

Per garantire la piena sostenibilità del Piano è, quindi, necessario che tutte le politiche/azioni che hanno effetti positivi sulle componenti ambientali siano effettivamente attuate, almeno in modo proporzionale agli interventi di nuova trasformazione ed anzi è necessario che in fase di successiva pianificazione e in fase attuativa siano individuate ulteriori misure di mitigazione (o di compensazione) degli impatti comunque più rilevanti e delle componenti ambientali che presentano condizioni di maggiore sofferenza, anche alla luce del maggiore dettaglio progettuale che si renderà disponibile.

Complessivamente le misure di mitigazione proposte risultano essere, quindi, funzionali all’obiettivo del contenimento degli impatti negativi indotti dalle politiche/azioni di Piano sui singoli obiettivi di sostenibilità considerati e sulle componenti ambientali che caratterizzano il territorio comunale di Piacenza.

Considerando quindi anche le due nuove azioni, il Piano risulta, comunque, nel suo complesso sostenibile (propensione del Piano alla sostenibilità pari a +0,303, su scala compresa tra -1,00 e +1,00), sebbene alcune politiche/azioni di Piano presentino comunque impatti ambientali negativi, anche se più che compensati dalle politiche/azioni di miglioramento o tutela e salvaguardia ambientale.

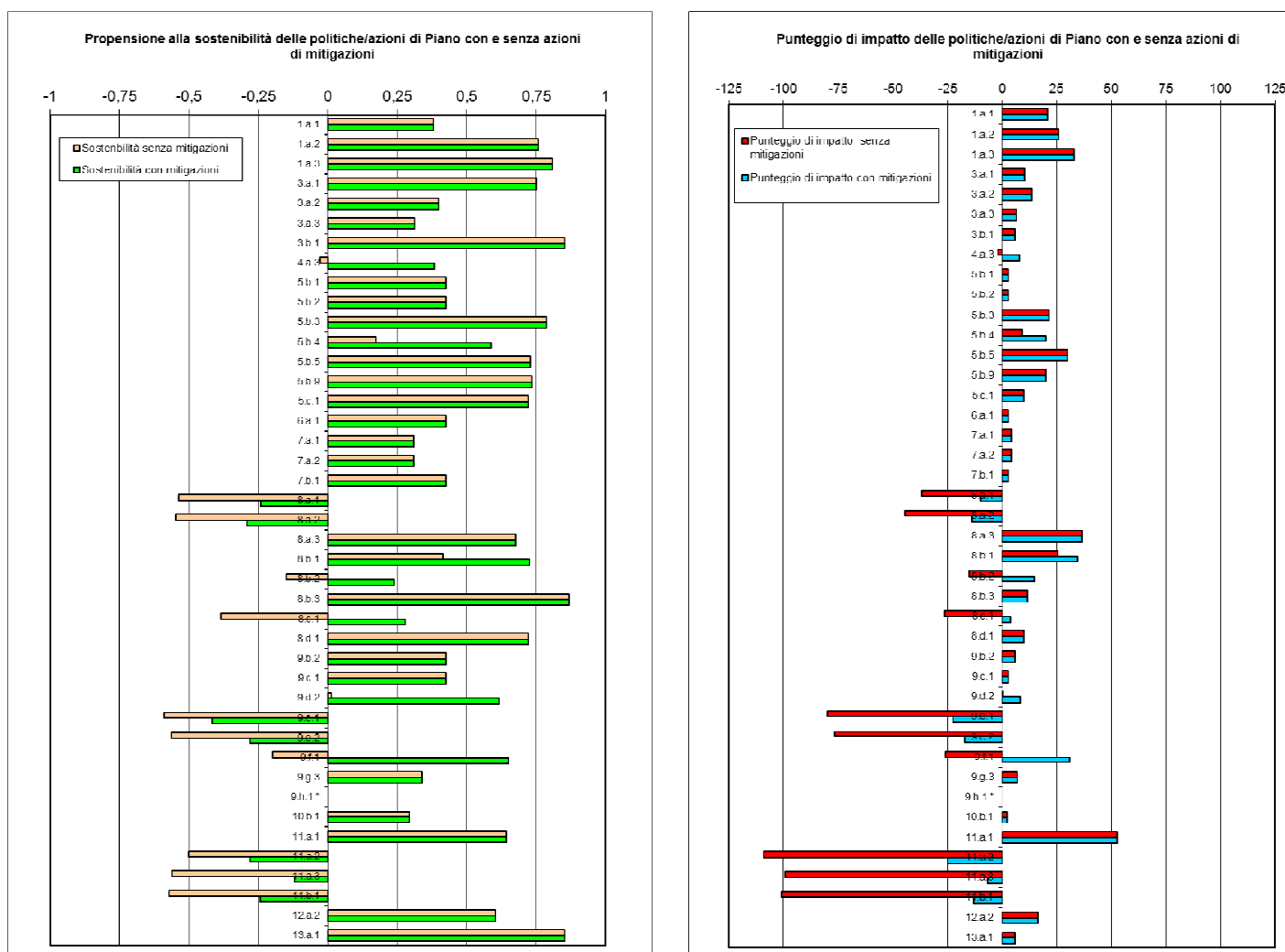


Figura 4.3.2 – Propensione alla sostenibilità e punteggio di impatto delle politiche/azioni di Piano con e senza attuazione delle azioni di mitigazione proposte (\*: politica/azione non considerata nella valutazione in quanto riconducibile ad altre politiche/azioni).

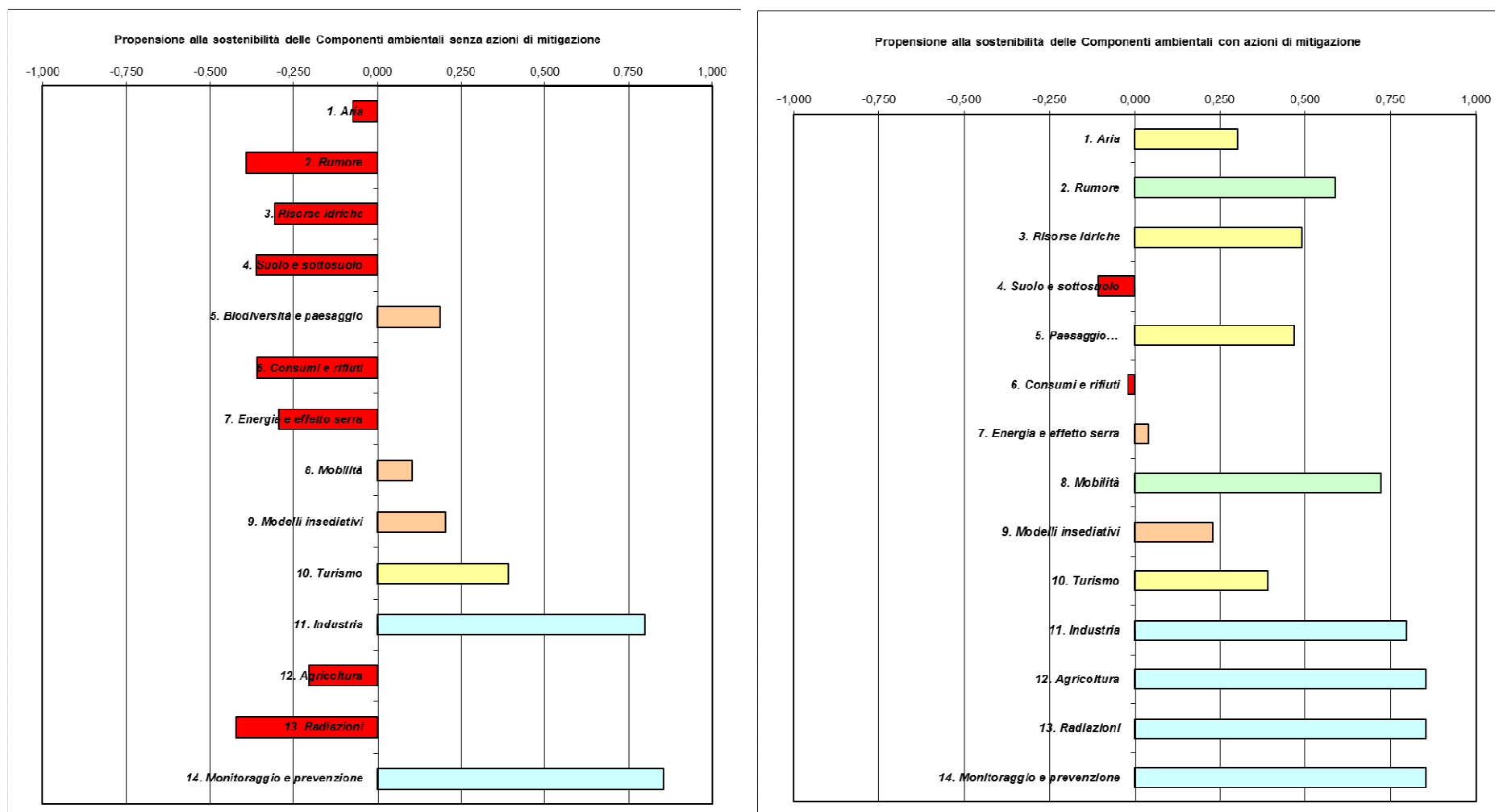


Figura 4.3.3 – Propensione alla sostenibilità delle componenti ambientali con e senza attuazione delle azioni di mitigazione proposte.

## **4.4 Valutazione di dettaglio dei limiti e delle potenzialità delle “Aree di riqualificazione”**

### **4.4.1 Aspetti metodologici**

Una delle tematiche di maggiore rilevanza del PSC del Comune di Piacenza è la valorizzazione delle aree ex-militari con destinazioni residenziali, terziarie o destinazione con esse compatibili. Considerando che tali aree si collocano per lo più in pieno centro abitato, si ritiene opportuno verificare gli elementi territoriali, ambientali, infrastrutturali e urbanistici che possono influenzare l'organizzazione e, più in generale, la riqualificazione di tali aree.

Per ciascuna area militare individuata dal Piano e possibile oggetto di riqualificazione è stata elaborata una scheda di valutazione, in cui sono stati riportati l'estratto su foto aerea dell'area in esame, l'elenco degli elementi condizionanti la trasformazione e le indicazioni all'attuazione, da sviluppare e definire nelle successive fasi pianificatorie o progettuali.

Gli elementi condizionanti la riqualificazione considerati, comprensivi di elementi di vulnerabilità/rischio e di qualità ambientale, sono di seguito elencati.

- inquinamento acustico;
- inquinamento elettromagnetico;
- rischio idraulico;
- vulnerabilità delle acque sotterranee;
- asservibilità al sistema fognario e depurativo;
- zone antropiche a rischio;
- rete ecologica di progetto;
- elementi di interesse paesaggistico;
- elementi di interesse naturalistico.

Completata l'analisi degli elementi condizionanti, si è proceduto all'individuazione degli interventi necessari per garantire la completa sostenibilità ambientale della riqualificazione, che costituiranno le indicazioni all'attuazione degli interventi stessi da approfondire nelle successive fasi pianificatorie.



#### 4.4.2 Schede di valutazione Progetto Aree Militari

##### Ambito di trasformazione 5.1 – Comparto Pontieri



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | Classi acustiche: II e III<br>Si evidenzia la prossimità dell'ambito al tracciato ferroviario (distante poco più di 100 m sul lato nord) e a quello dell'autostrada A21 (distante circa 250 m sul lato nord). |
| inquinamento elettromagnetico                  | Basso<br>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.                                                                                              |
| rischio idraulico                              | L'ambito ricade in fascia C.                                                                                                                                                                                  |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | Vulnerabilità media.<br>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.                                                                                                                                       |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                 |
| zone antropiche a rischio                      | In prossimità dell'ambito sono presenti attività con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                                                              |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rete ecologica di progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di due elementi della rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano (verde urbano ad est e direttrice di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica extraurbana a nord).          |
| elementi di interesse paesaggistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di due elementi di interesse storico-archeologico (un nucleo insediativo di età romana e resti di edifici di età romana in P.za Cittadella), oltre che la sua prossimità alla porzione storica cittadina. |
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Biodiversità e paesaggio</u><br><br>Dovrà essere garantita la tutela degli elementi storico-architettonici limitrofi e la salvaguardia degli elementi di pregio interni all'area.<br><br>Inoltre, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento). |                                                                                                                                                                                                                                                               |



## Ambito di trasformazione 5.2 – Lusignani



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | Classi acustiche: n.c.<br><br>Si evidenzia la prossimità di elementi viabilistici caratterizzati da intenso traffico veicolare sul lato sud (Via Einaudi, classificata in classe IV) e sul lato nord (V. Emilia Pavese).     |
| inquinamento elettromagnetico                  | Basso.<br><br>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.                                                                                                        |
| rischio idraulico                              | Assente.                                                                                                                                                                                                                     |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | Vulnerabilità alta.<br><br>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.                                                                                                                                                   |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                                |
| zone antropiche a rischio                      | In prossimità dell'ambito (principalmente ad est e a nord-est) sono presenti attività produttivo/artigianali con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                 |
| rete ecologica di progetto                     | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di elementi della rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano (verde urbano ad est e ad ovest) e periurbano (fasce di ambientazione delle infrastrutture a sud). |
| elementi di interesse paesaggistico            | Prossimità dell'ambito all'area delle bonifiche storiche (a sud).                                                                                                                                                            |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | - |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |
| <p><u>Modelli insediativi</u></p> <p>All'interno dell'ambito dovrà essere garantito il posizionamento delle funzioni sensibili distanti dalle aree prossime agli insediamenti produttivi limitrofi ed alle principali viabilità (Via Emilia Pavese).</p> <p><u>Aria e Rumore</u></p> <p>In prossimità delle funzioni sensibili dovranno essere realizzate fasce verdi di mitigazione del rumore e delle emissioni in atmosfera, eventualmente anche con dune di terra.</p> <p><u>Mobilità</u></p> <p>A sud, lungo la tangenziale, dovrà essere realizzata una fascia verde filtro, anch'essa eventualmente realizzata con dune di terra.</p> <p>Inoltre, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento).</p> |   |



### Ambito di trasformazione 5.3 – Pertite



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | <p>Classi acustiche: n.c.</p> <p>Si evidenzia la prossimità, sul lato nord e sul lato sud-ovest, di due elementi viabilistici caratterizzati da traffico veicolare locale o di attraversamento (rispettivamente Via Emilia Pavese e Via I Maggio, classificate entrambe in classe III).</p> |
| inquinamento elettromagnetico                  | <p>Basso.</p> <p>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.</p>                                                                                                                                                                |
| rischio idraulico                              | Assente.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | <p>Vulnerabilità alta.</p> <p>L'ambito ricade marginalmente all'interno della fascia di rispetto (200 m) di un pozzo idropotabile attivo.</p> <p>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.</p>                                                                                        |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è servito dalla / asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                                                                               |
| zone antropiche a rischio                      | In prossimità dell'ambito (principalmente a sud-ovest) sono presenti attività produttivo/artigianali con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                                                                                        |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rete ecologica di progetto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di due elementi della rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano (verde urbano ad est e ad ovest e direttrice di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica extraurbana a nord). |
| elementi di interesse paesaggistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                               |
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Presenza di aree boscate tutelate dal PTCP (Tavola A2.2) all'interno dell'ambito.                                                                                                                                                                               |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><u>Biodiversità e paesaggio</u></p> <p>All'interno dell'ambito dovrà essere garantito il posizionamento delle aree verdi in prossimità delle adiacenti aree scolastiche (ubicate ad est).</p> <p>Dovrà essere verificata la presenza, all'interno dell'ambito, di elementi vegetazionali di particolare pregio da mantenere, comunque garantendo il rispetto di quanto previsto dal PTCP.</p> <p><u>Aria e Rumore</u></p> <p>Lungo l'attività commerciale ubicata a nord-ovest e lungo la Via Emilia a nord dovranno essere realizzate fasce verdi di mitigazione del rumore e delle eventuali emissioni in atmosfera, eventualmente con dune interrato.</p> <p>A sud-ovest, lungo la tangenziale, e in corrispondenza delle attività produttive ubicate a sud dovrà essere realizzata una fascia verde filtro, anch'esse eventualmente realizzate con dune in terra.</p> <p><u>Risorse idriche</u></p> <p>Dovrà essere garantito il rispetto dei limiti previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per le fasce di rispetto dei pozzi idropotabili.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## Ambito di trasformazione 5.4 – Piano Caricatore



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | Classe acustica: III<br>Si evidenzia l'adiacenza dell'ambito al tracciato ferroviario (ubicato a nord e classificato in classe acustica IV).                                                                                     |
| inquinamento elettromagnetico                  | Basso.<br>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.                                                                                                                |
| rischio idraulico                              | Assente.                                                                                                                                                                                                                         |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | Vulnerabilità media.<br>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.                                                                                                                                                          |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                                    |
| zone antropiche a rischio                      | A nord dell'ambito (e in sua adiacenza) e a sud sono presenti attività produttivo/artigianali con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                                    |
| rete ecologica di progetto                     | L'ambito è interessato dalla presenza di una direttrice di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica extraurbana ed è prossimo ad aree di verde urbano (rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano). |
| elementi di interesse paesaggistico            | -                                                                                                                                                                                                                                |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| <u>Suolo e sottosuolo</u><br><br>All'interno dell'ambito si raccomanda di minimizzare l'impermeabilizzazione del suolo.<br><br>Inoltre, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento). |   |



## Ambito di trasformazione 5.5 – Arsenale - Ex ospedale militare



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | Classe acustica: V                                                                                                                                                                                                                                                |
| inquinamento elettromagnetico                  | Basso.<br>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.                                                                                                                                                 |
| rischio idraulico                              | Assente.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | Vulnerabilità in parte media e in parte alta.<br>L'ambito è interessato dalle fasce di rispetto (200 m) di tre pozzi idropotabili attivi.<br>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.                                                                      |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                                                                     |
| zone antropiche a rischio                      | In prossimità dell'ambito sono presenti attività con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                                                                                                                  |
| rete ecologica di progetto                     | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di due elementi della rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano (verde urbano e direttrice di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica extraurbana, lungo il parco delle Mura). |
| elementi di interesse paesaggistico            | -                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| <p><u>Biodiversità e paesaggio</u></p> <p>All'interno dell'ambito dovrà essere valorizzato il Parco delle mura ed i bastioni, anche prevedendo adeguate piantumazioni.</p> <p><u>Risorse idriche</u></p> <p>Dovrà essere garantito il rispetto dei limiti previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. per le fasce di rispetto dei pozzi idropotabili.</p> <p>Inoltre, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento).</p> |   |



## Ambito di trasformazione 5.6 – Macra Staveco



| Elementi condizionanti la trasformazione       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| inquinamento acustico                          | <p>Classe acustica: n.c.</p> <p>Si evidenzia l'adiacenza dell'ambito al tracciato della tangenziale sud (ubicata a sud e classificata in classe acustica IV) e di un'area artigianale ad est (classificata in classe acustica III).</p>                                                                                            |
| inquinamento elettromagnetico                  | <p>Basso.</p> <p>L'ambito è servito dalla rete elettrica MT, prevalentemente interrata. Presenza di SRB nelle vicinanze.</p>                                                                                                                                                                                                       |
| rischio idraulico                              | Assente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| vulnerabilità delle acque sotterranee          | <p>Vulnerabilità in parte media e in parte alta.</p> <p>Settore di ricarica degli acquiferi: di tipo B.</p>                                                                                                                                                                                                                        |
| asservibilità al sistema fognario e depurativo | L'ambito è asservibile alla rete fognaria mista, collegata al depuratore comunale Borgoforte.                                                                                                                                                                                                                                      |
| zone antropiche a rischio                      | In prossimità dell'ambito (principalmente ad est) sono presenti attività produttivo/artigianali con autorizzazione alle emissioni in atmosfera.                                                                                                                                                                                    |
| rete ecologica di progetto                     | Si evidenzia la vicinanza dell'ambito nei confronti di elementi della rete ecologica di rilevanza locale in ambito urbano (verde urbano ad est ad ovest e direttrice di connessione tra la rete ecologica urbana e la rete ecologica extraurbana a sud) e periurbano (fasce di ambientazione delle infrastrutture a nord e a sud). |
| elementi di interesse paesaggistico            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Elementi condizionanti la trasformazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| elementi di interesse naturalistico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - |
| Prescrizioni all'attuazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
| <p><u>Modelli insediativi</u></p> <p>All'interno dell'ambito le aree di concentrazione volumetrica dovranno essere previste nella porzione ovest (per quanto possibile distante dagli insediamenti produttivi ubicati ad est).</p> <p><u>Aria e Rumore</u></p> <p>Lungo la Via Emilia (a nord), Via Montelungo e Strada delle Novate (ad ovest) dovranno essere realizzate fasce verdi di mitigazione del rumore e delle emissioni in atmosfera, eventualmente con dune interrato.</p> <p>A sud, lungo la tangenziale, dovrà essere realizzata una fascia verde filtro, anch'essa eventualmente realizzata con dune in terra.</p> <p>Inoltre, dovranno essere rispettate le prescrizioni delle schede tematiche di approfondimento relative alla PA 9.f.1 "Progetto aree militari" riportate nell'Allegato 4.B al Rapporto Ambientale (azioni di mitigazione, compensazione e di miglioramento).</p> |   |

## 4.5 Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni

Per ciascuno degli ambiti di trasformazione individuati dal PSC e per i P.U.A. residenziali e produttivi del territorio potenzialmente urbanizzabile è stata condotta una puntuale verifica dei principali vincoli eventualmente interessati, come individuati e rappresentati nelle Carte dei Vincoli del Piano (Tavola “Aspetti condizionanti tutele” e Tavola “Aspetti condizionanti rispetti”).

Al fine di verificare la conformità delle previsioni di Piano ai vincoli e alle prescrizioni che gravano sull'ambito comunale di Piacenza sono state redatte le Tavole VST 03 “Conformità delle previsioni di Piano agli Aspetti condizionanti – Rispetti” e VST 04 “Conformità delle previsioni di Piano agli Aspetti condizionanti – Tutele” (allegate al Rapporto Ambientale), dove sono rappresentate, oltre a tutte le previsioni di Piano, anche il sistema dei vincoli di qualsiasi natura insistenti sul territorio comunale. Per la verifica analitica, pertanto, dell'eventuale interferenza di ciascun Ambito di trasformazione / P.U.A. del territorio potenzialmente urbanizzabile con il sistema dei vincoli si rimanda a tali elaborati.

In termini sintetici, si evidenzia che nessuna delle previsioni di Piano versa in condizioni di piena incompatibilità, ma per alcuni di essi valgono puntuali prescrizioni attuative che richiederanno specifiche scelte progettuali oppure approfondimenti particolari in fase attuativa. La sintesi dei principali vincoli interferiti da ciascun Ambito di trasformazione / P.U.A. del territorio potenzialmente urbanizzabile è riportato nell'Allegato 4.B Parte 2 - *Schede di verifica della conformità delle previsioni di Piano a vincoli e prescrizioni*; l'indicazione di interferenza è riportata anche nel caso che il vincolo considerato interessi solo una porzione dell'Ambito o lo lambisca marginalmente.

Per gli Ambiti che interessano particolari elementi di vincoli, le misure di mitigazione definite nelle *Schede tematiche di approfondimento* (Allegato 4.B – Parte 1) sono specificatamente integrate con le prescrizioni riportate in Tabella 4.5.1, ove applicabili.

Tabella 4.5.1 – Prescrizioni specifiche per le previsioni di Piano interferenti con gli elementi di vincolo.

| Elemento di vincolo                                        | Prescrizione specifica                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vincolo paesaggistico                                      | L'attuazione dell'Ambito è subordinata all'ottenimento di specifica Autorizzazione paesaggistica.                                                                                                                                                                       |
| Fasce di tutela fluviale                                   | L'attuazione dell'Ambito è subordinata al superamento delle condizioni di criticità idraulica determinate dalla presenza dell'elemento di vincolo; in ogni caso dovranno essere rispettate le relative Norme Tecniche di Attuazione del PTCP e del PAI (ove opportuno). |
| Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei | L'attuazione dell'Ambito è subordinata, ove pertinente, al rispetto dell'articolo 36bis del PTCP.                                                                                                                                                                       |
| Aree forestali ed elementi lineari                         | Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le alberature non produttive preesistenti aventi caratteristiche di pregio.                                                                                                                    |

| Elemento di vincolo                                                                                             | Prescrizione specifica                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zona di rispetto pozzi                                                                                          | All'interno dell'Ambito sono vietate le funzioni previste dall'art.94 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i..                             |
| Fascia di rispetto delle acque pubbliche di competenza della Regione Emilia-Romagna e del Consorzio di Bonifica | Sono vietate nuove edificazioni.                                                                                                  |
| Dpa elettrodotti AT                                                                                             | È vietata la localizzazione di funzioni, edifici o strutture che richiedano la permanenza di persone per 4 o più ore giornaliere. |
| Fascia di rispetto depuratori                                                                                   | Sono vietate nuove edificazioni.                                                                                                  |
| Fascia di rispetto cimiteriale                                                                                  | Sono vietate nuove edificazioni.                                                                                                  |
| Fascia di rispetto delle infrastrutture                                                                         | Sono vietate nuove edificazioni.                                                                                                  |
| SIC - ZPS                                                                                                       | L'attuazione dell'Ambito è subordinata alla preventiva procedura di Valutazione di Incidenza.                                     |

## 5 FASE 5: MONITORAGGIO

### 5.1 Aspetti introduttivi

L'ultima fase del procedimento valutativo (Figura 5.1.1) deve essere necessariamente volta alla *definizione di indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti del Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi* (DCR 173/2001).

In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione, con modalità e tempistica definite, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente in conseguenza dell'attuazione delle azioni di Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in-itinere* e la valutazione *ex-post*. Tale controllo è fondamentale per la corretta attuazione del Piano, in quanto permette, in presenza di effetti negativi non previsti, di intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

Per ciascun indicatore il Piano di monitoraggio definisce:

- l'unità di misura;
- i riferimenti normativi;
- lo scopo dell'indicatore;
- le modalità di calcolo o misurazione;
- la frequenza di misurazione;
- il responsabile del monitoraggio;
- l'obiettivo prefissato (ove disponibile);
- lo stato attuale (ove disponibile).

Il Piano di monitoraggio del PSC, organizzato per componenti ambientali, è riportato in Allegato 5.A.

E' importante sottolineare che gli indicatori del Piano di monitoraggio sono stati individuati a partire dalle direttive fornite dalla Val.S.A.T. del PTCP vigente, cioè considerando il set minimo di indicatori definiti dalla Val.S.A.T. del PTCP per il monitoraggio dei PSC, opportunamente modificato ed integrato in relazione alle specifiche caratteristiche del territorio comunale in esame e agli specifici effetti attesi

dalle politiche/azioni di Piano. In particolare, si evidenzia che dei 23 indicatori che costituiscono il set minimo individuato Val.S.A.T. del PTCP, 1 non è stato inserito nel Piano di monitoraggio del PSC di Piacenza. Si tratta dell'indicatore "abitanti che risiedono nelle diverse classi acustiche", in quanto il dato non è attualmente disponibile.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di Monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che le vengono attribuiti dal Piano di Monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

Elemento di fondamentale importanza per garantire il controllo degli effetti di Piano (e quindi evidenziare la necessità di misure correttive) è il report periodico dell'attività di monitoraggio condotta sulla base degli indicatori definiti. Coerentemente con le frequenze di misurazione dei vari indicatori, ogni 5 anni circa dall'approvazione del PSC dovrà essere prodotto un Report da rendere pubblico, contenente lo stato dei vari indicatori al momento della sua redazione e le eventuali variazioni rispetto allo stato degli indicatori al momento di redazione del Rapporto Ambientale della Val.S.A.T.. In presenza di scostamenti non preventivati dovranno essere condotti specifici approfondimenti ed eventualmente attivate opportune azioni correttive.



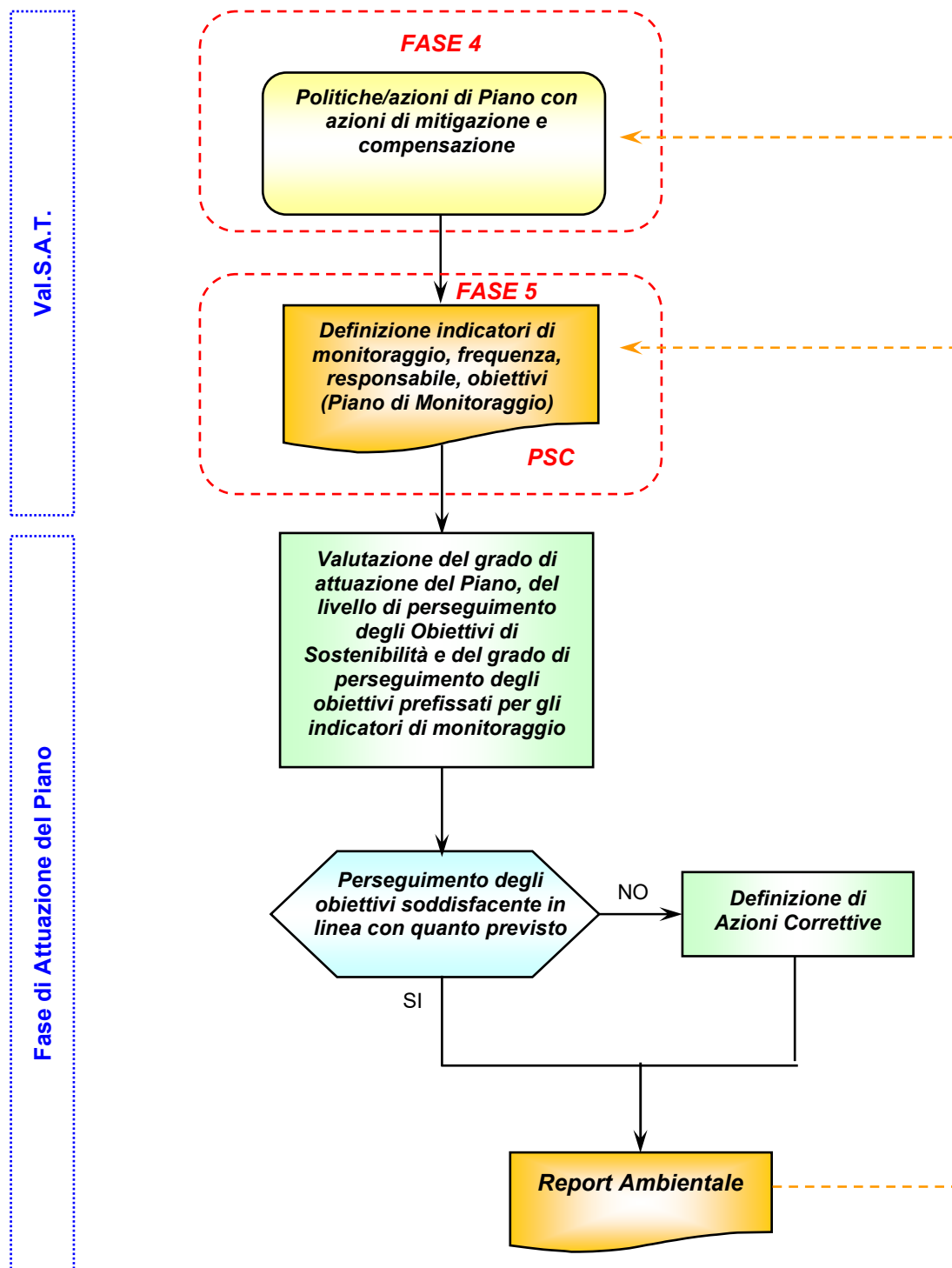


Figura 5.1.1 – Schema metodologico della Fase 5 (Monitoraggio).

## 6 BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2003) – “Dossier VAS Valutazione Ambientale Strategica”, in Valutazione Ambientale n.03/2003, Edicom Edizioni.

AA.VV. (2004) – “La Valutazione Ambientale Strategica, la Direttiva 2001/42/CE e le esperienze applicative”, atti del convegno del 31 marzo 2004, Abano Terme, Padova, risorsa web: [www.provincia.padova.it/urbanistica/convegno31-3-2003](http://www.provincia.padova.it/urbanistica/convegno31-3-2003).

AA.VV. (2004) – “Valutazione ambientale di piani e programmi, Progetto ENPLAN - Linee Guida”, risorsa web: [www.interreg-enplan.org](http://www.interreg-enplan.org).

ANPA (2000) – “Rassegna di indicatori e indici per il rumore, le radiazioni non ionizzanti e la radioattività ambientale”.

Bisi V. (2006) – “Un modello semi-quantitativo per la valutazione di sostenibilità di un Piano Strutturale Comunale”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e le Risorse, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2005-2006.

Chiussi S. (2004) – “Analisi critica della procedura VALSAT: il caso del Piano di Sviluppo Comunale di Medesano”, tesi di laurea (non pubblicata) in Scienze Ambientali, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Parma, relatore: dott. A. Bodini, aa. 2003-2004.

Commissione Europea – Raccomandazione del 10/07/2003 “Orientamenti per l'applicazione del Regolamento CE n.761/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione ed audit (EMAS) concernente la scelta e l'uso di indicatori di prestazioni ambientali”.

EEA (European Environmental Agency) (1996) – “Guidelines for Data Collection for Dobris +3 Report”.

Fabiano N., Paolillo P.L. (2008) – “La valutazione ambientale nel Piano”, Maggioli Editore, 489 pp.

Malcevschi S. (1982) – “Indici ambientali e studi di impatto”, in P. Schmidt di Friedberg, S. Malcevschi, A. Moroni (a cura di), Il bilancio di impatto ambientale: elementi costitutivi e realtà italiana, S.It.E., Parma 16-27 dicembre 1982, pp.239-271.

Ministero dell'Ambiente (1999) – “Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS)”, da L'ambiente informa n.9 – 1999.

OECD (Organization for the Economic Co-operation and Development) (1993) – “Core set of indicators for environmental performance reviews”.

Provincia di Bologna (2001) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Bologna”.

*Provincia di Piacenza* (2010) – “Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale del PTCP della Provincia di Piacenza”.

*Raggi A., Barbiroli G.* (1992) – “Gli indici di qualità delle risorse ambientali”, Franco Angeli Editore, 112 pp.

Seminario (2001): “La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) dei piani territoriale ed urbanistici prevista dalla Legge Regionale dell'Emilia Romagna n.20/2000 – Disciplina generale sulla tutela ed uso del territorio”, Roma 28 e 29 Novembre 2001.

## ***Allegato 2.A***

### ***Matrici di coerenza degli Obiettivi del PSC con gli Obiettivi dei Piani sovraordinati***

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                     | Obiettivi del PTCP - Asse 1 "La qualità dell'ambiente"                                |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                     | Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati | Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole | Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali | Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell'efficienza nella produzione e nel consumo dell'energia, ù | Perseguire la tutela della salute umana e dell'ambiente naturale e antropico dall'inquinamento atmosferico | Ridurre la quantità e l'esposizione della popolazione alle emissioni acustiche | Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento luminoso | Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico | Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee | Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico | Salvaguardare lo stato qualitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione |
|                             |                                                                                                                                                     | 1.a.1                                                                                 | 1.a.2                                                    | 1.a.3                                                                                                         | 1.b.1                                                                                                                              | 1.b.2                                                                                                      | 1.b.3                                                                          | 1.b.4                                                                                                                 | 1.b.5                                                                                                                                                  | 1.c.1                                                                                              | 1.c.2                                                                                 | 1.c.3                                                                                                                       |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                 |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    | SI                                                                                                         |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                             |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            | SI                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                      |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    | SI                                                                                    |                                                                                                                             |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                        |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       | SI                                                                                                                                                     |                                                                                                    |                                                                                       | SI                                                                                                                          |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                   |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                           | SI                                                                                    |                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                              | SI                                                                                    |                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                               | SI                                                                                    |                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                       |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                      |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               | SI                                                                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                          |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               | SI                                                                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                   | NO                                                                                    |                                                          | NO                                                                                                            |                                                                                                                                    | SI                                                                                                         | SI                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                            |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    | SI                                                                                                         | SI                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 8.c                         | Adeguare la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                      |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    | SI                                                                                                         | SI                                                                             |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                          | SI                                                                                    |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                          |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                              |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                        | SI                                                                                    |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                 | SI                                                                                    |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata | NO                                                                                    |                                                          |                                                                                                               | NO                                                                                                                                 | NO                                                                                                         |                                                                                | NO                                                                                                                    |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                    | SI                                                                                    |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                        | SI                                                                                    |                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                     |                                                                                       |                                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                 |                                                                                       |                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                |                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                                                                                                    |                                                                                       |                                                                                                                             |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                                          | Obiettivi del PTCP - Asse 1 `La qualit` dell`ambiente_                                            |                                                                |                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                                          | Riconnettere e<br>riqualificare gli spazi<br>naturali frammentati<br>nei contesti<br>antropizzati | Integrare gli aspetti<br>ecologici con le<br>attivit` agricole | Tutelare e valorizzare i<br>caratteri ambientali,<br>paesistici, economici,<br>storici e culturali delle<br>aree naturali | Perseguire il<br>contenimento dei<br>consumi energetici, il<br>miglioramento<br>dell'efficienza nella<br>produzione e nel<br>consumo<br>dell'energia,ŭ | Perseguire la tutela<br>della salute umana e<br>dell'ambiente naturale<br>e antropico<br>dall'inquinamento<br>atmosferico | Ridurre la quantit` e<br>l'esposizione della<br>popolazione alle<br>emissioni acustiche | Orientare la<br>pianificazione<br>territoriale e<br>urbanistica verso la<br>prevenzione e la<br>riduzione dell'inquina-<br>mento luminoso | Orientare la<br>pianificazione<br>territoriale e urbanistica<br>verso la tutela della<br>salute e la salvaguardia<br>dell'ambiente<br>dall'inquinamento<br>elettromagnetico | Preservare la stabilit`<br>dei terreni ed il regolare<br>deflusso delle acque<br>superficiali e<br>sotterranee | Proteggere le aree di<br>pertinenza fluviale e<br>prevenire e mitigare il<br>rischio idraulico | Salvaguardare lo<br>stato quali-<br>quantitativo ed<br>ecologico delle<br>risorse idriche e dei<br>relativi processi di<br>generazione e<br>circolazione |
|                             |                                                                                                                                                                                          | 1.a.1                                                                                             | 1.a.2                                                          | 1.a.3                                                                                                                     | 1.b.1                                                                                                                                                  | 1.b.2                                                                                                                     | 1.b.3                                                                                   | 1.b.4                                                                                                                                     | 1.b.5                                                                                                                                                                       | 1.c.1                                                                                                          | 1.c.2                                                                                          | 1.c.3                                                                                                                                                    |
| 10.b                        | Valorizzare la citt` storica                                                                                                                                                             | SI                                                                                                |                                                                |                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di<br>rango provinciale                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                |                                                                                                                           | NO                                                                                                                                                     | NO                                                                                                                        | NO                                                                                      |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive<br>del PRG vigente non attuate                                                                                                                       | NO                                                                                                |                                                                |                                                                                                                           | NO                                                                                                                                                     | NO                                                                                                                        |                                                                                         | NO                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva<br>agricola, tutelandone le<br>caratteristiche e le potenzialit`, con<br>la funzione di riequilibrio ecologico e<br>la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                   | SI                                                             | SI                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti<br>dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                |                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                                                                         | SI                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                |                                                                                                |                                                                                                                                                          |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                            | Obiettivi del PTCP - Asse 2 - La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale                   |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                            | Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico | Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo | Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica | Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico | Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini | Definire, per le unità di paesaggio individuate, obiettivi di qualità paesaggistica | Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi |
|                             |                                                                                                            | 2.a.1                                                                                                         | 2.b.1                                                                             | 2.b.2                                                                                                     | 2.c.1                                                                                                                                                              | 2.c.2                                         | 2.c.3                                                                               | 2.d.1                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                        |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                    |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                             |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                               |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                          |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                  | SI                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                     | SI                                                                                                            |                                                                                   | SI                                                                                                        | SI                                                                                                                                                                 |                                               | SI                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                      | SI                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                              |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                             |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                 |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza          |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                   |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.c                         | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                             |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del PTCP - Asse 2 - La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale                   |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico | Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo | Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica | Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico | Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini | Definire, per le unità di paesaggio individuate, l'obiettivo di qualità paesaggistica | Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi |
|                             |                                                                                                                                                                              | 2.a.1                                                                                                         | 2.b.1                                                                             | 2.b.2                                                                                                     | 2.c.1                                                                                                                                                              | 2.c.2                                         | 2.c.3                                                                                 | 2.d.1                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                                                               |                                                                                   | SI                                                                                                        |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                               |                                                                                   | SI                                                                                                        | SI                                                                                                                                                                 | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                                   | SI                                                                                                        |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                                   | SI                                                                                                        |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          | SI                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    | SI                                            |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici | SI                                                                                                            |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               | SI                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                               |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                     | Obiettivi del PTCP - Asse 3 "La qualità" del sistema insediativo                          |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                     | Ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale | Salvaguardare l'identità e la matrice del sistema insediativo | Contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando relazioni di complementarità e di integrazione e un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane tra i centri | Riconoscere le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del territorio provinciale coordinando le azioni di valorizzazione e integrandone i ruoli in un disegno coerente | Rafforzare l'integrazione e la complementarità tra le politiche locali, sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma | Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità | Attrarre nuovi residenti alla ricerca della qualità dell'abitare | Rispondere alla domanda di edilizia sociale | Sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee alle imprese locali ed attraendo nuove imprese | Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dismesse | Perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto dei sistemi insediativi, infrastrutturale e dell'ecosistema | Favorire l'efficacia, la competitività e la coerenza tra le funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale e le condizioni di accessibilità, le vocazioni ed il rango delle diverse parti del territorio | Sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale esistente |
|                             |                                                                                     | 3.a.1                                                                                     | 3.a.2                                                         | 3.a.3                                                                                                                                                                                              | 3.b.1                                                                                                                                                                         | 3.c.1                                                                                                                                           | 3.d.1                                                                                   | 3.d.2                                                            | 3.d.3                                       | 3.e.1                                                                                                                                             | 3.e.2                                                                       | 3.e.3                                                                                                                            | 3.f.1                                                                                                                                                                                                       | 3.f.2                                                                                   |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste             |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 | SI                                                                                      |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                      |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche        |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                   |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 | SI                                                                                      |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e                                                 |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |

| Obiettivi del PTCP - Asse 3 "La qualità del sistema insediativo" |                                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiettivi specifici del PSC                                      |                                                                                                                                                                              | Ottimizzare la localizzazione dei servizi e delle infrastrutture di rilievo sovracomunale | Salvaguardare l'identità e la matrice del sistema insediativo | Contribuire all'efficacia e all'efficienza dell'assetto territoriale, sviluppando relazioni di complementarità e di integrazione e un'organizzazione reticolare delle funzioni urbane tra i centri | Riconoscere le vocazioni che caratterizzano le diverse parti del territorio provinciale coordinando le azioni di valorizzazione e integrandone i ruoli in un disegno coerente | Rafforzare l'integrazione e la complementarità tra le politiche locali, sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma | Rispondere alla domanda di nuova residenza coerentemente con i criteri di sostenibilità | Attrarre nuovi residenti alla ricerca della qualità dell'abitare | Rispondere alla domanda di edilizia sociale | Sostenere la competitività del sistema produttivo locale offrendo opportunità localizzative idonee alle imprese locali ed attraendo nuove imprese | Promuovere il recupero e la riqualificazione delle aree produttive dismesse | Perseguire la coerenza tra assetto degli ambiti produttivi e assetto dei sistemi insediativi, infrastrutturale e dell'ecosistema | Favorire l'efficacia, la competitività e la coerenza tra le funzioni di eccellenza di rilevanza sovracomunale e le condizioni di accessibilità, le vocazioni ed il rango delle diverse parti del territorio | Sostenere la competitività, l'efficienza e l'efficacia della rete commerciale esistente |
|                                                                  |                                                                                                                                                                              | 3.a.1                                                                                     | 3.a.2                                                         | 3.a.3                                                                                                                                                                                              | 3.b.1                                                                                                                                                                         | 3.c.1                                                                                                                                           | 3.d.1                                                                                   | 3.d.2                                                            | 3.d.3                                       | 3.e.1                                                                                                                                             | 3.e.2                                                                       | 3.e.3                                                                                                                            | 3.f.1                                                                                                                                                                                                       | 3.f.2                                                                                   |
|                                                                  | delle aree di interesse naturalistico                                                                                                                                        |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 5.b                                                              | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                                                       |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 5.c                                                              | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                                                        |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 6.a                                                              | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 7.a                                                              | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 7.b                                                              | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 8.a                                                              | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            | SI                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             | SI                                                                                                                                                |                                                                             | SI                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 8.b                                                              | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             | SI                                                                                                                                                |                                                                             | SI                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 8.c                                                              | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               |                                             | SI                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 8.d                                                              | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.a                                                              | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   | SI                                                                                        | SI                                                            | SI                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.b                                                              | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                           | SI                                                            | SI                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.c                                                              | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 | SI                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               | SI                                          |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.d                                                              | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          | SI                                                                                        |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         | SI                                                               |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.e                                                              | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                           | SI                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 | SI                                                                                      |                                                                  | SI                                          |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.f                                                              | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                           | SI                                                            | SI                                                                                                                                                                                                 | SI                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   | SI                                                                          |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.g                                                              | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                           | SI                                                            | SI                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 | SI                                                                                      |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 9.h                                                              | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                           | SI                                                            | SI                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 10.a                                                             | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 10.b                                                             | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                           | SI                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 11.a                                                             | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             | SI                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 11.b                                                             | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                           | SI                                                            |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             | SI                                                                                                                                                |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 12.a                                                             | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |
| 13.a                                                             | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 |                                                                                         |                                                                  |                                             |                                                                                                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                         |



| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                     | Obiettivi del PTCP - Asse 4 "La qualità del territorio rurale"                       |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                     | Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica | Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato | Conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto | Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consoni alle locali configurazioni edilizie, avendo cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incentivandone il recupero | Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico | Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed insediativa e l'incentivazione di interventi di rinaturazione | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali | Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale |
|                             |                                                                                                                                                     | 4.a.1                                                                                | 4.a.2                                                                                                                                                                                                              | 4.a.3                                                                                                                                                                                 | 4.a.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.b.1                                                                                                                                                      | 4.b.2                                                                                                                                                                                                                      | 4.b.3                                                                                                                  | 4.c.1                                                                                                                                                                        | 4.c.2                                                                                                                                                                         | 4.c.3                                                                                                                  | 4.d.1                                                                                                                        |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                        |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                   | SI                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SI                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                           |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | SI                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        | SI                                                                                                                           |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                              | SI                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    | SI                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            | SI                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               | SI                                                                                                                     | SI                                                                                                                           |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                               |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | SI                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        | SI                                                                                                                           |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                       |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            | SI                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                   | NO                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | SI                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                            |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 8.c                         | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                      |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            | SI                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               | SI                                                                                                                     |                                                                                                                              |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                        |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              | SI                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                                                                                                              |

|                             |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del PTCP - Asse 4 "La qualità del territorio rurale"                       |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica | Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato | Conservare e/o ricostruire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto | Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consono alle locali configurazioni edilizie, avendo cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incentivandone il recupero | Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico | Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed insediativa e l'incentivazione di interventi di rinaturazione | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali | Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostruzione della rete ecologica | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale |
| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | 4.a.1                                                                                | 4.a.2                                                                                                                                                                                                              | 4.a.3                                                                                                                                                                                | 4.a.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4.b.1                                                                                                                                                      | 4.b.2                                                                                                                                                                                                                      | 4.b.3                                                                                                                  | 4.c.1                                                                                                                                                                        | 4.c.2                                                                                                                                                                        | 4.c.3                                                                                                                  | 4.d.1                                                                                                                        |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NO                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | NO                                                                                                                           |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici | SI                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                    | SI                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            | SI                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        | SI                                                                                                                           |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                              |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                     | Obiettivi del PTCP - Asse 5 "La qualità della mobilità e delle reti"                                         |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                     | Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base | Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale | Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani | Riorganizzare ed integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi Agenzia e Tempi S.p.A. | Promuovere l'attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP) | Promuovere la viabilità ciclabile | Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale | Coniugare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio | Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato | Sensibilizzare l'utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica | Agevolare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull'intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali | Sviluppare le reti della conoscenza e l'impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona |
|                             |                                                                                     | 5.a.1                                                                                                        | 5.a.2                                                                                                                        | 5.a.3                                                                          | 5.b.1                                                                                                                                          | 5.b.2                                                                         | 5.b.3                             | 5.b.4                                                                                                                   | 5.c.1                                                                                          | 5.c.2                                                                              | 5.c.3                                                                 | 5.c.4                                                                                                                                               | 5.d.1                                                                                                                                                                   |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza |                                                                                                              |                                                                                                                              | SI                                                                             | SI                                                                                                                                             | SI                                                                            | SI                                |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste             |                                                                                                              |                                                                                                                              | SI                                                                             |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                      |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche        |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                | SI                                                                                 | SI                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                   |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico           |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                              |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                               |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                       |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del PTCP - Asse 5 - La qualità della mobilità e delle reti                                         |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base | Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale | Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani | Riorganizzare ed integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi Agenzia e Tempi S.p.A. | Promuovere l'attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP) | Promuovere la viabilità ciclabile | Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale | Coniugare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio | Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato | Sensibilizzare l'utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica | Agevolare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull'intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali | Sviluppare le reti della conoscenza e l'impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona |
|                             |                                                                                                                                                                              | 5.a.1                                                                                                        | 5.a.2                                                                                                                        | 5.a.3                                                                          | 5.b.1                                                                                                                                          | 5.b.2                                                                         | 5.b.3                             | 5.b.4                                                                                                                   | 5.c.1                                                                                          | 5.c.2                                                                              | 5.c.3                                                                 | 5.c.4                                                                                                                                               | 5.d.1                                                                                                                                                                   |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            | SI                                                                                                           | SI                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     | SI                                                                                                           | SI                                                                                                                           |                                                                                |                                                                                                                                                | SI                                                                            |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 8.c                         | Adeguare la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                                                              |                                                                                                                              | SI                                                                             | SI                                                                                                                                             |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               | SI                                |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   | SI                                                                                                                      |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                              |                                                                                |                                                                                                                                                |                                                                               |                                   |                                                                                                                         |                                                                                                |                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                         |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                     | Obiettivi del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                     | Riduzione della produzione e della pericolosit  dei rifiuti    | Recupero | Gestione unitaria dei rifiuti urbani | Definizione di un sistema di gestione per i rifiuti speciali e speciali pericolosi che consenta di soddisfare il principio di prossimit  | Individuazione di localizzazioni per gli impianti di smaltimento e recupero rifiuti che consentano il contenimento delle ricadute ambientali delle azioni del Piano attraverso il rispetto delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale | Individuazione delle misure atte ad impedire eventuali effetti negativi o a mitigare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili | Promozione di sistemi tendenti a ridurre la produzione e la pericolosit  di rifiuti | Provvedere allo smaltimento dei rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione | Riqualificazione ed adeguamento degli impianti esistenti in modo da consentire il pieno soddisfacimento dei fabbisogni, limitando l'ampliamento e la realizzazione di nuovi impianti non rispondenti ai fabbisogni di trattamento registrati in ambito provinciale | Assicurare il trattamento e lo smaltimento di rifiuti prodotti in ambito provinciale fatta salva l'opportunit  di prevedere, per particolari tipologie di rifiuti, soluzioni di recupero e smaltimento a livello sovraprovinciale in modo da conseguire l'adeguata scala dimensionale | Massimizzazione dell'attivit  di recupero di materia con la conseguente limitazione dello smaltimento in discarica di rifiuti non trattati; tali impianti dovranno essere sempre pi  dedicati a ricevere rifiuti derivanti da processi di inertizzazione o recupero cos come individuati dalle norme tecniche attuative del D.Lgs 22/97 | Limitazione dello smaltimento in discarica dei rifiuti assimilabili agli urbani in ragione delle loro elevate potenzialit  di recupero |
|                             |                                                                                                                                                     | B.1                                                            | B.2      | B.3                                  | B.4                                                                                                                                      | B.5                                                                                                                                                                                                                                                        | B.6                                                                                                                                                  | B.7                                                                                 | B.8                                                                               | B.9                                                                                                                                                                                                                                                                | B.10                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | B.12                                                                                                                                   |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                 |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                             |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                      |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                        |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                   |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                           |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                              |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                               |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                       | SI                                                             | SI       |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      | SI                                                                                  |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SI                                                                                                                                     |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                      |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                          |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                   |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                            |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 8.c                         | Adegua la viabilit  locale e contenere il traffico cittadino                                                                                        |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                          |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                          |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                              |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                        |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                 |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   | SI                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata | NO                                                             | NO       |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (PPGR) |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Riduzione della produzione e della pericolosit  dei rifiuti    | Recupero | Gestione unitaria dei rifiuti urbani | Definizione di un sistema di gestione per i rifiuti speciali e speciali pericolosi che consenta di soddisfare il principio di prossimit  | Individuazione di localizzazioni per gli impianti di smaltimento e recupero rifiuti che consentano il contenimento delle ricadute ambientali delle azioni del Piano attraverso il rispetto delle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale | Individuazione delle misure atte ad impedire eventuali effetti negativi o a mitigare gli impatti delle scelte di Piano ritenute comunque preferibili | Promozione di sistemi tendenti a ridurre la produzione e la pericolosit  di rifiuti | Provvedere allo smaltimento dei rifiuti in luoghi prossimi a quelli di produzione | Riqualificazione ed adeguamento degli impianti esistenti in modo da consentire il pieno soddisfacimento dei fabbisogni, limitando l' mpliamento e la realizzazione di nuovi impianti non rispondenti ai fabbisogni di trattamento registrati in ambito provinciale | Assicurare il trattamento e lo smaltimento di rifiuti prodotti in ambito provinciale fatta salva l'opportunit  di prevedere, per particolari tipologie di rifiuti, soluzioni di recupero e smaltimento a livello sovraprovinciale in modo da conseguire l'adeguata scala dimensionale | Massimizzazione dell'attivit  di recupero di materia con la conseguente limitazione dello smaltimento in discarica di rifiuti non trattati; tali impianti dovranno essere sempre pi  dedicati a ricevere rifiuti derivanti da processi di inertizzazione o recupero cos  come individuati dalle norme tecniche attuative del D.Lgs 22/97 | Limitazione dello smaltimento in discarica dei rifiuti assimilabili agli urbani in ragione delle loro elevate potenzialit  di recupero |
|                             |                                                                                                                                                                              | B.1                                                            | B.2      | B.3                                  | B.4                                                                                                                                      | B.5                                                                                                                                                                                                                                                        | B.6                                                                                                                                                  | B.7                                                                                 | B.8                                                                               | B.9                                                                                                                                                                                                                                                                | B.10                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B.12                                                                                                                                   |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                 |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                             |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | NO                                                             |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                |          |                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                   | Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualit  dell'Aria (PPRTQA) |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                   | Promuovere la riduzione delle emissioni inquinanti del settore produttivo  | Mobilit  privata: raffreddare la mobilit  dei passeggeri e delle merci | Migliorare la funzionalit  e l'efficienza del trasporto pubblico e incrementarne la domanda | Migliorare il rendimento e l'efficienza energetica del sistema insediativo e terziario | Formazione e educazione: promuovere l'informazione su salute, risparmio dei combustibili fossili, uso efficiente ed appropriato delle fonti energetiche, fonti rinnovabili |
|                             |                                                                                                   | C.1                                                                        | C.2                                                                    | C.3                                                                                         | C.4                                                                                    | C.5                                                                                                                                                                        |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza               | SI                                                                         | SI                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                           |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                    |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                      |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                 |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                         |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                            |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                             |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                     |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                    |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                        | SI                                                                         |                                                                        |                                                                                             | SI                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza |                                                                            | NO                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                          |                                                                            | SI                                                                     | SI                                                                                          |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Piano Provinciale di Risanamento e Tutela della Qualit  dell'Aria (PPRTQA) |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Promuovere la riduzione delle emissioni inquinanti del settore produttivo  | Mobilit  privata: raffreddare la mobilit  dei passeggeri e delle merci | Migliorare la funzionalit  e l'efficienza del trasporto pubblico e incrementarne la domanda | Migliorare il rendimento e l'efficienza energetica del sistema insediativo e terziario | Formazione e educazione: promuovere l'informazione su salute, risparmio dei combustibili fossili, uso efficiente ed appropriato delle fonti energetiche, fonti rinnovabili |
|                             |                                                                                                                                                                              | C.1                                                                        | C.2                                                                    | C.3                                                                                         | C.4                                                                                    | C.5                                                                                                                                                                        |
| 8.c                         | Adeguae la viabilit  locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                                |                                                                            | SI                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                            | SI                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                            | NO                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                 |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                                         | NO                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | NO                                                                         | NO                                                                     |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                            |                                                                        |                                                                                             |                                                                                        |                                                                                                                                                                            |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                            | Piano Provinciale di Localizzazione delle Emittenze Radio e Televisive (PLERT)                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                            | prevenzione e tutela sanitaria della popolazione dagli effetti dell'inquinamento elettromagnetico | salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico, concorrendo alla tutela del territorio e delle sue componenti paesaggistiche anche attraverso l'obiettivo di promuovere il pieno sfruttamento delle infrastrutture esistenti all'interno di ciascun sito e di ridurre il consumo di suolo | garantire la libert  di comunicazione, la pi  ampia diffusione dei servizi di informazione nonch  la tutela della presenza e della qualit  dei servizi di comunicazione e informazione forniti dai gestori radiotelevisivi operanti sul territorio provinciale attraverso un processo di pianificazione delle localizzazioni delle emittenti in grado di garantire efficienza funzionale e certezza amministrativa |
|                             |                                                                                                            | D.1                                                                                               | D.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                    |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                             |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                               |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                          |                                                                                                   | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                     |                                                                                                   | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                      |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.c                         | Adeguae la viabilit  locale e contenere il traffico cittadino                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Piano Provinciale di Localizzazione delle Emittenze Radio e Televisive (PLERT)                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | prevenzione e tutela sanitaria della popolazione dagli effetti dell'inquinamento elettromagnetico | salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico, concorrendo alla tutela del territorio e delle sue componenti paesaggistiche anche attraverso l'obiettivo di promuovere il pieno sfruttamento delle infrastrutture esistenti all'interno di ciascun sito e di ridurre il consumo di suolo | garantire la libert  di comunicazione, la pi  ampia diffusione dei servizi di informazione nonch  la tutela della presenza e della qualit  dei servizi di comunicazione e informazione forniti dai gestori radiotelevisivi operanti sul territorio provinciale attraverso un processo di pianificazione delle localizzazioni delle emittenti in grado di garantire efficienza funzionale e certezza amministrativa |
|                             |                                                                                                                                                                              | D.1                                                                                               | D.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     | SI                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                     | Obiettivi del Piano Infraregionale delle Attivit  Estrattive (PIAE - Variante 2011)                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                     | Coniugare le esigenze produttive con le problematiche urbanistiche, territoriali ed ambientali, concentrando le attivit  estrattive in siti idonei e strategicamente localizzati in rapporto ai fabbisogni e perseguendo un'elevata qualit  della progettazione | Corretto sfruttamento dei giacimenti, potenziando prioritariamente l'attivit  estrattiva nei poli esistenti dotati di idonee infrastrutture per il trasporto dei materiali estratti, sempre con attenzione al giusto rapporto tra ottimale sfruttamento dei giacimenti e funzionalit  dell'ambiente recuperato | Rispondere all'incremento dei fabbisogni di materiale (soprattutto per gli usi industriali) evidenziato dal Monitoraggio del Piano vigente, prevedendone il soddisfacimento | Perseguire un'efficace azione di controllo sulle modalit  di attuazione e di sistemazione finale delle previsioni del Piano, anche al fine di garantire il contestuale avanzamento delle operazioni di recupero rispetto all'attivit  estrattiva | Perseguire la sostenibilit  del Piano individuando misure di mitigazione in grado di assorbire o contenere gli impatti indotti dall'attivit  estrattiva | Incrementare, dove possibile, la valenza ecologica delle aree oggetto di attivit  estrattiva, prevedendo azioni di ripristino mirate | Recuperare la naturalit  delle aree interessate da poli estrattivi (con particolare attenzione a quelli ubicati in aree di pertinenza fluviale), anche mediante la sostituzione delle colture agrarie intensive con elementi naturali | Indirizzare le misure di compensazione derivanti dall'attivit  estrattiva verso il recupero e la valorizzazione ambientale del territorio (Rete ecologica) e verso la realizzazione di opere pubbliche varie strategiche | Incentivare il recupero di materiali inerti provenienti dagli scarti delle costruzioni e dalla risulta degli scavi | Ridurre i tempi di autorizzazione delle previsioni estrattive del Piano, soprattutto per le previsioni strategiche del piano | Minimizzare gli impatti complessivi indotti dal trasporto dei materiali, limitando l'attraversamento di centri abitati e distribuendo il carico sulla viabilit  in modo omogeneo | Incentivare la partecipazione dei portatori di interesse nella fase pianificatoria e in quella di attuazione delle previsioni estrattive |
|                             |                                                                                     | E.1                                                                                                                                                                                                                                                             | E.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | E.3                                                                                                                                                                         | E.4                                                                                                                                                                                                                                              | E.5                                                                                                                                                     | E.6                                                                                                                                  | E.7                                                                                                                                                                                                                                   | E.8                                                                                                                                                                                                                      | E.9                                                                                                                | E.10                                                                                                                         | E.11                                                                                                                                                                             | E.12                                                                                                                                     |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche        |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico           |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         | SI                                                                                                                                   | SI                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         | SI                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       | SI                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE - Variante 2011)                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Coniugare le esigenze produttive con le problematiche urbanistiche, territoriali ed ambientali, concentrando le attività estrattive in siti idonei e strategicamente localizzati in rapporto ai fabbisogni e perseguendo un'elevata qualità della progettazione | Corretto sfruttamento dei giacimenti, potenziando prioritariamente l'attività estrattiva nei poli esistenti dotati di idonee infrastrutture per il trasporto dei materiali estratti, sempre con attenzione al giusto rapporto tra ottimale sfruttamento dei giacimenti e funzionalità dell'ambiente recuperato | Rispondere all'incremento dei fabbisogni di materiale (soprattutto per gli usi industriali) evidenziato dal Monitoraggio del Piano vigente, prevedendone il soddisfacimento | Perseguire un'efficace azione di controllo sulle modalità di attuazione e di sistemazione finale delle previsioni del Piano, anche al fine di garantire il contestuale avanzamento delle operazioni di recupero rispetto all'attività estrattiva | Perseguire la sostenibilità del Piano individuando misure di mitigazione in grado di assorbire o contenere gli impatti indotti dall'attività estrattiva | Incrementare, dove possibile, la valenza ecologica delle aree oggetto di attività estrattiva, prevedendo azioni di ripristino mirate | Recuperare la naturalità delle aree interessate da poli estrattivi (con particolare attenzione a quelli ubicati in aree di pertinenza fluviale), anche mediante la sostituzione delle colture agrarie intensive con elementi naturali | Indirizzare le misure di compensazione derivanti dall'attività estrattiva verso il recupero e la valorizzazione ambientale del territorio (Rete ecologica) e verso la realizzazione di opere pubbliche viarie strategiche | Incentivare il recupero di materiali inerti provenienti dagli scarti delle costruzioni e demolizioni e dalla risulta degli scavi | Ridurre i tempi di autorizzazione delle previsioni estrattive del Piano, soprattutto per le previsioni strategiche del piano | Minimizzare gli impatti complessivi indotti dal trasporto dei materiali, limitando l'attraversamento di centri abitati e distribuendo il carico sulla viabilità in modo omogeneo | Incentivare la partecipazione dei portatori di interesse nella fase pianificatoria e in quella di attuazione delle previsioni estrattive |
|                             |                                                                                                                                                                              | E.1                                                                                                                                                                                                                                                             | E.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | E.3                                                                                                                                                                         | E.4                                                                                                                                                                                                                                              | E.5                                                                                                                                                     | E.6                                                                                                                                  | E.7                                                                                                                                                                                                                                   | E.8                                                                                                                                                                                                                       | E.9                                                                                                                              | E.10                                                                                                                         | E.11                                                                                                                                                                             | E.12                                                                                                                                     |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 8.c                         | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopeditoni, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                  |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |



| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                     | Obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR)                                                                 |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                     | Garantire contesti di vita ricchi di possibilità di scelta, non emarginati, in un territorio ecologicamente sano | Minimizzare gli impatti territoriali dell'urbanizzazione | Estendere l'identità urbana alla città effettiva, cioè alla città e il suo hinterland e le reti di città | Garantire la coesione e l'utilizzo di conoscenze per ottimizzare interazioni complesse fra uomo e natura | Garantire processi produttivi sempre più basati sull'innovazione e sulla valorizzazione delle competenze | Aprire le comunità locali a relazioni sociali, economiche e culturali globali | Garantire la cooperazione istituzionale e con il privato per elaborare e gestire processi complessi | Individuare le reti di governance per la minimizzazione degli impatti | Costruire comunità coese, solidali, partecipative |
|                             |                                                                                                                                                     | F.1                                                                                                              | F.2                                                      | F.3                                                                                                      | F.4                                                                                                      | F.5                                                                                                      | F.6                                                                           | F.7                                                                                                 | F.8                                                                   | F.9                                               |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                 | SI                                                                                                               |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                             |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                      |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                        | SI                                                                                                               |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                   |                                                                                                                  | SI                                                       |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                           | SI                                                                                                               |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                              |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                               |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                       |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                      |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                   |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                            |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 8.c                         | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                      |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                          |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                          |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                              |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                        | SI                                                                                                               |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata |                                                                                                                  | NO                                                       |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                    |                                                                                                                  | SI                                                       |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                        |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                     |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                 |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          | SI                                                                                                       |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                        |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                               |                                                                                                                  | NO                                                       |                                                                                                          |                                                                                                          | SI                                                                                                       |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Obiettivi del Piano Territoriale Regionale (PTR)                                                                 |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Garantire contesti di vita ricchi di possibilità di scelta, non emarginati, in un territorio ecologicamente sano | Minimizzare gli impatti territoriali dell'urbanizzazione | Estendere l'identità urbana alla città effettiva, cioè alla città e il suo hinterland e le reti di città | Garantire la coesione e l'utilizzo di conoscenze per ottimizzare interazioni complesse fra uomo e natura | Garantire processi produttivi sempre più basati sull'innovazione e sulla valorizzazione delle competenze | Aprire le comunità locali a relazioni sociali, economiche e culturali globali | Garantire la cooperazione istituzionale e con il privato per elaborare e gestire processi complessi | Individuare le reti di governance per la minimizzazione degli impatti | Costruire comunità coese, solidali, partecipative |
|                             |                                                                                                                                                                              | F.1                                                                                                              | F.2                                                      | F.3                                                                                                      | F.4                                                                                                      | F.5                                                                                                      | F.6                                                                           | F.7                                                                                                 | F.8                                                                   | F.9                                               |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                                  | NO                                                       |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                                  |                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                               |                                                                                                     |                                                                       |                                                   |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                            | Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER)                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                            | Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche | Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricità e calore | Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale | Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalità, il | Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climateranti e assicurare le condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale delle attività energetiche | Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilità, la continuità e l'economicità degli approvvigionamenti in quantità commisurata al fabbisogno energetico | Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualità, fruibilità e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilità | Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali | Promuovere progetti formativi, la diffusione di qualità aziendale | Favorire gli interventi di autoregolazione e autoconformazione da parte degli interessati | Promuovere le attività di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale | Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica | Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori | Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito dalle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE |
|                             |                                                                                                            | G.1                                                                             | G.2                                                                                                                                                                      | G.3                                                                                                  | G.4                                                                                                                                                 | G.5                                                                                                                                                                                           | G.6                                                                                                                                                          | G.7                                                                                                                                 | G.8                                                                                                                 | G.9                                                               | G.10                                                                                      | G.11                                                                                                                                                                                                       | G.12                                                                                                                                                                           | G.13                                                | G.14                                                                                                                                    |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                        |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     | SI                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     | SI                                                                                                                                      |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                    |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                             |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                          |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                     |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                              |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                             | SI                                                                              |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     | SI                                                                                                                  |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                 |                                                                                 | SI                                                                                                                                                                       |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     | SI                                                                                                                  |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza          |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                   |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      | SI                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 8.c                         | Adeguate la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                             |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                     |                                                                                                                     |                                                                   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                               | Obiettivi del Piano Energetico Regionale (PER)                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                               | Promuovere il risparmio energetico e l'uso efficiente delle risorse energetiche | Favorire lo sviluppo e la valorizzazione delle risorse endogene e delle fonti rinnovabili e assimilate di energia ed i sistemi di autoproduzione di elettricit  e calore | Promuovere le agro-energie intese come produzioni energetiche locali di origine agricola e forestale | Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche ed ambientali dei trasporti, il riequilibrio modale, la promozione dell'intermodalit  ,   | Definire gli obiettivi di riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti e assicurare le condizioni di compatibilit  ambientale, paesaggistica e territoriale delle attivit  energetiche | Contribuire ad elevare la sicurezza, l'affidabilit  , la continuit  e l'economicit  degli approvvigionamenti in quantit  commisurata al fabbisogno energetico | Sostenere il miglioramento dei livelli di efficienza, qualit  , fruibilit  e diffusione territoriale dei servizi di pubblica utilit  | Promuovere il miglioramento delle prestazioni energetiche di insediamenti produttivi, sistemi urbani e territoriali | Promuovere progetti formativi, la diffusione di sistemi di qualit  aziendale | Favorire gli interventi di autoregolazione e autoconformazione da parte degli interessati | Promuovere le attivit  di ricerca applicata, innovazione e trasferimento tecnologico al fine di favorire lo sviluppo e la diffusione di sistemi ad alta efficienza energetica e ridotto impatto ambientale | Promuovere progetti di partenariato pubblico-privato attorno ai temi della ricerca ed innovazione, degli accordi di filiera, di progetti d'area di riqualificazione energetica | Assicurare la tutela degli utenti e dei consumatori | Assumere gli obiettivi nazionali di limitazione delle emissioni secondo quanto stabilito dalle Direttive europee 1999/30/CE e 200/69/CE |
|                             |                                                                                                                                                                               | G.1                                                                             | G.2                                                                                                                                                                      | G.3                                                                                                  | G.4                                                                                                                                                 | G.5                                                                                                                                                                                            | G.6                                                                                                                                                           | G.7                                                                                                                                  | G.8                                                                                                                 | G.9                                                                          | G.10                                                                                      | G.11                                                                                                                                                                                                       | G.12                                                                                                                                                                           | G.13                                                | G.14                                                                                                                                    |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                    |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                        |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                           | NO                                                                              |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                              |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                               |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                         | NO                                                                              |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      | SI                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                               | NO                                                                              |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit  , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                                          |                                                                                                      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                      |                                                                                                                     |                                                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                |                                                     |                                                                                                                                         |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPO)                                                                             |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Evitare il deterioramento dello stato di acque superficiali e sotterranee e conseguire il miglioramento e ripristino di tutti i corpi idrici | Conseguire il raggiungimento dello stato "buono" (entro il 2015) per i corpi idrici superficiali e "buono stato chimico" e "buono stato quantitativo" per i corpi idrici sotterranei | Ridurre progressivamente riduzione l'inquinamento da sostanze pericolose prioritarie ed eliminare gradualmente emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie | Raggiungere gli standard e gli obiettivi fissati per le aree protette dalla normativa comunitaria |
|                             |                                                                                                                                                                              | H.1                                                                                                                                          | H.2                                                                                                                                                                                  | H.3                                                                                                                                                                             | H.4                                                                                               |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                                          |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      | SI                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                                                      |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                                               |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                                                 | SI                                                                                                                                           | SI                                                                                                                                                                                   | SI                                                                                                                                                                              | SI                                                                                                |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                                                    | SI                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 | SI                                                                                                |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                                                       | SI                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                                                        | SI                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 8.c                         | Adeguare la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopeditoni, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          | NO                                                                                                                                           | NO                                                                                                                                                                                   | NO                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                                                                                                           | NO                                                                                                                                                                                   | NO                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | NO                                                                                                                                           | NO                                                                                                                                                                                   | NO                                                                                                                                                                              |                                                                                                   |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR) - adottato         |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Ridurre la quantit  e della pericolosit  dei rifiuti prodotti | Raggiungere almeno il 70% di raccolta differenziata al 2020 | Incrementare la qualit  e la quantit  della raccolta differenziata, con particolare riferimento alla frazione organica | Conseguire l'autosufficienza per lo smaltimento nell'ambito regionale, mediante l'utilizzo ottimale degli impianti esistenti | Perseguire il recupero energetico delle frazioni di rifiuto per le quali non   possibile il recupero di materia | Minimizzare lo smaltimento dei rifiuti a partire dal conferimento in discarica | Garantire un'equa distribuzione territoriale dei carichi ambientali derivanti dalla gestione dei rifiuti |
|                             |                                                                                                                                                                              | I.1                                                           | I.2                                                         | I.3                                                                                                                    | I.4                                                                                                                          | I.5                                                                                                             | I.6                                                                            | I.7                                                                                                      |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                                          |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                                                      |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                                               |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                                                 |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                                            |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                                                    |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                                                       |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                                                        |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                | SI                                                            | SI                                                          | SI                                                                                                                     |                                                                                                                              | SI                                                                                                              | SI                                                                             |                                                                                                          |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 8.c                         | Adeguate la viabilit  locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          | NO                                                            |                                                             | NO                                                                                                                     |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                 |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                            |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | NO                                                            |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                               |                                                             |                                                                                                                        |                                                                                                                              |                                                                                                                 |                                                                                |                                                                                                          |

| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Piano Regionale Integrato per la Qualit  dell'Aria (PAIR) - adottato |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Ridurre i consumi energetici e le emissioni in ambito urbano         | Ridurre le emissioni connesse alla mobilit  di persone e merci | Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili e il risparmio energetico | Ridurre le emissioni provenienti dal sistema produttivo | Ridurre le emissioni provenienti dal sistema agricolo | Favorire gli `acquisti verdi_ nelle Pubbliche Amministrazioni | Migliorare dei sistemi di controllo e monitoraggio della qualit  dell'aria | Sensibilizzare la popolazione sulle tematiche della qualit  dell'aria |
|                             |                                                                                                                                                                              | L.1                                                                  | L.2                                                            | L.3                                                                                  | L.4                                                     | L.5                                                   | L.6                                                           | L.7                                                                        | L.8                                                                   |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                                          | SI                                                                   | SI                                                             |                                                                                      | SI                                                      |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                                                      |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                                               |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                                                 |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                                            |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                                                    |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                                                       |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                                                        |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               | SI                                                                   |                                                                | SI                                                                                   |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                      |                                                                | SI                                                                                   |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            |                                                                      | NO                                                             |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                                      | SI                                                             |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 8.c                         | Adeguare la viabilit  locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                      | SI                                                             |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopedonali, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzazione il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                   |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          | NO                                                                   |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 10.b                        | Valorizzare la citt  storica                                                                                                                                                 |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        | NO                                                                   |                                                                |                                                                                      | NO                                                      |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              | NO                                                                   |                                                                |                                                                                      | NO                                                      |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialit , con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         | SI                                                    |                                                               |                                                                            |                                                                       |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                      |                                                                |                                                                                      |                                                         |                                                       |                                                               |                                                                            |                                                                       |



| Obiettivi specifici del PSC |                                                                                                                                                                              | Programma di Sviluppo Rurale (PSR)                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                                              | Promuovere il trasferimento della conoscenza e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali | Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme, promuovere tecniche innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste | Promuovere l'organizzazione della filiera alimentare, compresa la trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, il benessere animale e la gestione dei rischi nel settore agricolo | Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura | Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale | Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali |
|                             |                                                                                                                                                                              | M.1                                                                                                               | M.2                                                                                                                                                                                                        | M.3                                                                                                                                                                                              | M.4                                                                                                | M.5                                                                                                                                                                | M.6                                                                                                       |
| 1.a                         | Contenere le emissioni in atmosfera in corrispondenza del centro urbano di Piacenza                                                                                          |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 2.a                         | Garantire livelli di rumore adeguati alle funzioni insediate e previste                                                                                                      |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 3.a                         | Contenere l'esposizione della popolazione al rischio idraulico                                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 3.b                         | Contenere i fattori di pressione ambientale sulla componente risorse idriche                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 4.a                         | Contenere il consumo di suolo limitando lo sprawl                                                                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 5.a                         | Valorizzare il sistema dei parchi e delle aree di interesse naturalistico                                                                                                    |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  | SI                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 5.b                         | Salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche locali                                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 5.c                         | Salvaguardare e potenziare la rete ecologica comunale                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  | SI                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 6.a                         | Contenere i consumi e la produzione di scarti                                                                                                                                |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 7.a                         | Contenere i consumi energetici                                                                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 7.b                         | Promuovere l'utilizzo di fonti rinnovabili                                                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 8.a                         | Potenziare il sistema viabilistico europeo del Corridoio V in corrispondenza del nodo di Piacenza                                                                            |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 8.b                         | Potenziare il sistema ferroviario a livello infrastrutturale e logistico                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 8.c                         | Adeguare la viabilità locale e contenere il traffico cittadino                                                                                                               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 8.d                         | Potenziare il sistema dei percorsi ciclopeditoni, sia di carattere urbano, sia di connessione territoriale                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.a                         | Tutelare e valorizzare il centro storico, assicurando la permanenza al suo interno delle funzioni e dei servizi di base                                                      |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.b                         | Salvaguardare il sistema insediativo storico in ambito urbano e rurale                                                                                                       |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.c                         | Favorire la coesione sociale e mantenere e potenziare i servizi alla persona                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.d                         | Consolidare il sistema delle dotazioni territoriali                                                                                                                          |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.e                         | Confermare le previsioni residenziali del PRG vigente non attuate ed individuare nuove limitate previsioni al fine di garantire un'offerta adeguata                          |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.f                         | Riorganizzazione del sistema delle aree militari                                                                                                                             |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.g                         | Riqualificare le aree urbane                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 9.h                         | Recuperare gli edifici demaniali sottoutilizzati o inutilizzati                                                                                                              |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 10.a                        | Valorizzare la frequentazione fluviale del Fiume Po                                                                                                                          |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 10.b                        | Valorizzare la città storica                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 11.a                        | Potenziare il sistema produttivo di rango provinciale                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 11.b                        | Confermare le previsioni produttive del PRG vigente non attuate                                                                                                              |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 12.a                        | Conciliare la funzione produttiva agricola, tutelandone le caratteristiche e le potenzialità, con la funzione di riequilibrio ecologico e la tutela dei valori paesaggistici | SI                                                                                                                | SI                                                                                                                                                                                                         | SI                                                                                                                                                                                               |                                                                                                    | SI                                                                                                                                                                 |                                                                                                           |
| 13.a                        | Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |

## ***Allegato 4.A***

### ***Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle Politiche/azioni di Piano***



| TIPIZZAZIONE                   |                                                                                                                                                         |        | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                                         |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'    |                                                                                                                                                         |        | Proposta Parco Interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione T. Nure | Individuazione di Kyoto Forest | Recepimento e valorizzazione del Parco del Trebbia | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio | Salvaguardia delle aree golenali | Riqualificazione degli elementi del reticolo idrografico secondario | Individuazione di un nuovo campo pozzi | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | Individuazione e regolamentazione di unit  di paesaggio comunali | Tutela delle zone degli elementi di interesse paesaggistico e storico - testimoniale | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale | Progetto waterfront | Progetto ambientalizzazione IREN | Riconnessione verde Parco delle Mura | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale | Incentivazione della raccolta differenziata | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord |
|                                |                                                                                                                                                         |        | 1.a.1                                                                        | 1.a.2                          | 1.a.3                                              | 3.a.1                                                                         | 3.a.2                            | 3.a.3                                                               | 3.b.1                                  | 4.a.3                                                                      | 5.b.1                                                            | 5.b.2                                                                                | 5.b.3                                                     | 5.b.4               | 5.b.5                            | 5.b.9                                | 5.c.1                                                           | 6.a.1                                       | 7.a.1                                                         | 7.a.2                                                                     | 7.b.1                                                                                        | 8.a.1                                                                                  |
|                                |                                                                                                                                                         |        | g                                                                            | C                              | C                                                  | C                                                                             | g                                | g                                                                   | C                                      | g                                                                          | g                                                                | g                                                                                    | C                                                         | C                   | C                                | C                                    | C                                                               | g                                           | g                                                             | g                                                                         | g                                                                                            | C                                                                                      |
| 1. Aria                        | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualit  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +IS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      | +IS cP                                                    |                     | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 2. Rumore                      | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realt  territoriali                                          | 2.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 3. Risorse idriche             | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualit  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  | +incP                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -IS cP                                                                                 |
|                                | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -IS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Aumentare la capacit  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3  | +IS cP                                                                       | +incP                          | +IS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           | +CS cP                                                              |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     | +incP                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1  |                                                                              |                                |                                                    | +CS cP                                                                        |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -incP                                                                                  |
|                                | Ridurre il sovrassfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     | 3.c.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Garantire acqua potabile di buona qualit  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     | +CS cP                                 |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 4. Suolo e sottosuolo          | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivit  umane (aree degradate, siti contaminati, ...)                                  | 4.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS ct                                                                                 |
|                                | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS cP                                                                                 |
|                                | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3  | +CS cP                                                                       |                                | +CS cP                                             |                                                                               |                                  | +CncP                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           | +IS cP              |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS cP                                                                                 |
| 5. Biodiversit  e paesaggio    | Conservare e riqualificare la tipicit  e unicit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                      | 5.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      | +CS cP                                                           | +CS cP                                                                               |                                                           | -IS cP              | +IS cP                           | +CS cP                               | +IS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS cP                                                                                 |
|                                | Tutelare la diversit  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      | +CS cP                                                    | +IS cP              | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS cP                                                                                 |
|                                | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             | +CncP                                                                         | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      | +CS cP                                                    | +IS cP              | +CS cP                           |                                      | +CS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -CS cP                                                                                 |
|                                | Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse e paesaggistico e naturalistico                                                           | 5.b.1  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      | +CS cP                                                    | +IS cP              | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      |                                                                  |                                                                                      |                                                           | -incP               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 6. Coniunte e rifiuti          | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 | +CS cP                                      |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 7. Energia effetto serra       | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +incP                                                         | +incP                                                                     | +CS cP                                                                                       |                                                                                        |
|                                | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +CS cP                                                        | +CS cP                                                                    |                                                                                              | -incP                                                                                  |
| 8. Mobilit                     | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2  | +CS cP                                                                       |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  | +incP                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Garantire la sicurezza e la funzionalit  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | +CS NP                                                                                 |
| 9. Modelli insediativi         | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse e                                             | 9.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +IS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +CS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  | +CS cP                               |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  | +CS cP                               |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +CS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 10. Turismo                    | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1 | +incP                                                                        |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           | +IS cP              |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 11. Industria                  | Promuovere attivit  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 12. Agricoltura                | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                           | 12.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivit  agricole                                                                                           | 12.a.2 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                      | 12.a.3 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 13. Radiazioni                 | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualit  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -incP                                                                      |                                                                  |                                                                                      |                                                           | -IS cP              |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 14. Rischio e prev. ambientali | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                      |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |

| TIPIZZAZIONE                        |                                                                                                                                                         |        | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                        |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'         |                                                                                                                                                         |        | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione) | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose) | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS) | Individuazione di nuove polarità | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione (*) | Progetto aree millari | Rigenerazione delle parti più obsolete della città | Progetto aree demaniali (PA non tipizzata in quanto già considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2) | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | Nuovi PUA a destinazione produttiva o di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale (*) | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | Individuazione di ambiti agricoli | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT |
|                                     |                                                                                                                                                         |        | 8.a.2                                                       | 8.a.3                                                                                                    | 8.b.1                                                                                   | 8.b.2                                                                                        | 8.b.3                                            | 8.c.1                                                                              | 8.d.1                                                                                                | 9.b.2                                                                                                       | 9.c.1                                                  | 9.d.2                            | 9.e.1                                                                     | 9.e.2                                                                             | 9.f.1                 | 9.g.3                                              | 9.h.1                                                                                                   | 10.b.1                                                    | 11.a.1                                                                   | 11.a.2                                                                                            | 11.b.2                                                                                                                                | 11.b.1                                                                  | 12.a.2                            | 13.a.1                                                                            |
|                                     |                                                                                                                                                         |        | C                                                           | C                                                                                                        | C                                                                                       | C                                                                                            | C                                                | C                                                                                  | C                                                                                                    | g                                                                                                           | g                                                      | C                                | C                                                                         | C                                                                                 | C                     | g                                                  |                                                                                                         | g                                                         | C                                                                        | C                                                                                                 | C                                                                                                                                     | C                                                                       | C                                 | C                                                                                 |
| 1. Aria                             | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  | +IS NP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS NP                                                                    | -CS NP                                                                            | -IS NP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS NP                                                                   | -CS NP                                                                                            | -CS NP                                                                                                                                | -CS NP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  | +IS NP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS NP                                                                    | -CS NP                                                                            | -IS NP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -CS NP                                                                                            | -CS NP                                                                                                                                | -CS NP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 2. Rumore                           | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali                                          | 2.a.1  | -IS cP                                                      | +IS cP                                                                                                   | +IS cP                                                                                  | -IS cP                                                                                       |                                                  | -IS cP                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2  | -IS cP                                                      | +IS cP                                                                                                   |                                                                                         | -IS cP                                                                                       |                                                  | -IS cP                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 3. Risorse idriche                  | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1  | -IS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  | -IS cP                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -IS NP                                                                    | -IS NP                                                                            | -IS NP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS NP                                                                                            | -IS NP                                                                                                                                | -IS NP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -incP                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1  | -incP                                                       |                                                                                                          |                                                                                         | -IS cP                                                                                       |                                                  | -incP                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -incP                                                                     | -incP                                                                             | -incP                 |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -incP                                                                                                                                 | -incP                                                                   |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre il sovrassfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     | 3.c.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -incP                                                                     | -incP                                                                             | -incP                 |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 4. Suolo e sottosuolo               | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati, ...)                                  | 4.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   | +CS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +CS cP                                                                   | -CS cP                                                                                            | -CS cP                                                                                                                                | -CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1  | -CS ct                                                      |                                                                                                          |                                                                                         | -CS ct                                                                                       |                                                  | -CS ct                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS ct                                                                    | -CS ct                                                                            | -IS ct                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -CS ct                                                                                            | -CS ct                                                                                                                                | -CS ct                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2  | -CS cP                                                      |                                                                                                          | +CS cP                                                                                  | -CS cP                                                                                       |                                                  | -CncP                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | +CncP                            | -CS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | +CS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -CS cP                                                                                            | -incP                                                                                                                                 | -CncP                                                                   |                                   |                                                                                   |
|                                     | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3  | -CS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 | -incP                                                                   |                                   |                                                                                   |
| 5. Biodiversità e paesaggio         | Conservare e riqualificare la tipicità e l'unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                    | 5.a.1  | -CS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         | -IS cP                                                                                       |                                                  | -incP                                                                              |                                                                                                      | +CS cP                                                                                                      |                                                        |                                  | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | +CS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  | +IS cP                            |                                                                                   |
|                                     | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2  | -CS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  | -incP                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         | +incP                             |                                                                                   |
|                                     | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3  | -CS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse e paesaggistico e naturalistico                                                           | 5.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         | +IS cP                            |                                                                                   |
| 6. Comuni e rifiuti                 | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1  |                                                             |                                                                                                          | -CS ct                                                                                  |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS cP                                                                    | -CS cP                                                                            | -incP                 |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -CS cP                                                                                            | -CS cP                                                                                                                                | -CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -inct                                                                     | -inct                                                                             | -inct                 |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -IS ct                                                                                            | -IS ct                                                                                                                                | -IS ct                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 7. Energia e effetto serra          | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -IS ct                                                                    | -IS ct                                                                            | -IS ct                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS ct                                                                   | -IS ct                                                                                            | -IS ct                                                                                                                                | -IS ct                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2  | -incP                                                       |                                                                                                          |                                                                                         | -CncP                                                                                        |                                                  | -incP                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS cP                                                                    | -CS cP                                                                            | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -CS cP                                                                                            | -CS cP                                                                                                                                | -CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 8. Mobilità                         | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1  |                                                             | +CS cP                                                                                                   | +IS cP                                                                                  | +IS NP                                                                                       | +IS NP                                           |                                                                                    | +IS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        | -IS cP                           | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2  |                                                             | +IS cP                                                                                                   |                                                                                         | +CS NP                                                                                       | +CS NP                                           |                                                                                    | +CS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +incP                                                                    | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1  | +CS NP                                                      | +IS cP                                                                                                   | +CS cP                                                                                  | +CS NP                                                                                       |                                                  | +CS cP                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -IS cP                           | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            |                       |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 9. Modelli insediativi              | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         | -CS cP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -CS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | +CS cP                | +CS cP                                             |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -incP                                                                                                                                 | -incP                                                                   |                                   |                                                                                   |
|                                     | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      | +CS cP                                                                                                      |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   | +IS cP                | +IS cP                                             |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +IS cP                                                 |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +CS cP                                                 |                                  | +IS cP                                                                    | +IS cP                                                                            |                       | +IS cP                                             |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 10. Turismo                         | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 11. Industria                       | Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva                                                                      | 11.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +CS cP                                                                   | +CS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | +IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | +CS NP                                                                                            | +CS cP                                                                                                                                | +CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 12. Agricoltura                     | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                           | 12.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole                                                                                           | 12.a.2 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                                     | Garantire la produttività agricola                                                                                                                      | 12.a.3 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         | -incP                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -incP                                                                     | -incP                                                                             |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 | -incP                                                                   | +CS cP                            |                                                                                   |
| 13. Radiazioni                      | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche         | 13.a.1 |                                                             |                                                                                                          | -IS cP                                                                                  | -IS cP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -IS cP                                                                    | -IS cP                                                                            | -IS cP                |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                | -IS cP                                                                  |                                   | +CS cP                                                                            |
| 14. Monitoraggio e prev. ambientali | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                       |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +CS cP                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |

(\*): azioni di Piano introdotte in fase di controdeduzione

| PROPENSIONE SOSTENIB.                        |                                                                                                                                                         | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                                         |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'                  |                                                                                                                                                         | Proposta Parco interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione T. Nure | Individuazione di Kyoto Forest | Recupero e valorizzazione del Parco del Trebbia | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio | Salvaguardia delle aree golenali | Riqualificazione degli elementi del reticolo idrografico secondario | Individuazione di un nuovo campo pozzi | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | Individuazione e regolamentazione di unit  di paesaggio comunali | Tutela delle zone e degli elementi di interesse paesaggistico e storico - testimoniale | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale | Progetto waterfront | Progetto ambientalizzazione IREN | Riconnessione verde Parco delle Mura | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale | Incentivazione della raccolta differenziata | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord |
|                                              |                                                                                                                                                         | 1.a.1                                                                        | 1.a.2                          | 1.a.3                                           | 3.a.1                                                                         | 3.a.2                            | 3.a.3                                                               | 3.b.1                                  | 4.a.3                                                                      | 5.b.1                                                            | 5.b.2                                                                                  | 5.b.3                                                     | 5.b.4               | 5.b.5                            | 5.b.9                                | 5.c.1                                                           | 6.a.1                                       | 7.a.1                                                         | 7.a.2                                                                     | 7.b.1                                                                                        | 8.a.1                                                                                  |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 1. Aria                                      | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualit  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 2. Rumore                                    | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,00                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +4,00                                                     |                     | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realt  territoriali                                          | 2.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 3. Risorse idriche                           | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualit  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  | +1,30                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -4,00                                                                                  |
|                                              | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -2,00                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare la capacit  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3                                                                        | +2,00                          | +2,60                                           | +4,00                                                                         | +2,90                            | +2,90                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     | +2,60                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  | +5,80                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -2,60                                                                                  |
|                                              | Ridurre il sovrassatramento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                       | 3.c.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire acqua potabile di buona qualit  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     | +5,80                                  |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivit  umane (aree degradate, siti contaminati, )                                     | 4.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,20                                                                                  |
| 4. Suolo e sottosuolo                        | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,80                                                                                  |
|                                              | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3                                                                        | +2,90                          |                                                 | +5,80                                                                         |                                  | +2,20                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +4,00               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,80                                                                                  |
| 5. Biodiversit  e paesaggio                  | Conservare e riqualificare la tipicit  e unit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                        | 5.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      | +2,90                                                            | +2,90                                                                                  |                                                           | -4,00               | +4,00                            | +5,80                                | +4,00                                                           |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,80                                                                                  |
|                                              | Tutelare la diversit  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,90                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,80                                                                                  |
|                                              | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +4,40                            | +2,90                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      | +5,80                                                           |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -5,80                                                                                  |
|                                              | Ridurre o mitigare le attivit  improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                             | 5.b.1                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,90                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 6. Consumi e rifiuti                         | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           | -2,60               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 7. Energia e effetto serra                   | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 | +2,90                                       |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +1,30                                                         | +1,30                                                                     | +2,90                                                                                        |                                                                                        |
| 8. Mobilit                                   | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +2,90                                                         | +2,90                                                                     |                                                                                              | -2,60                                                                                  |
|                                              | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2                                                                        | +2,90                          |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  | +2,60                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire la sicurezza e la funzionalit  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | +6,80                                                                                  |
| 9. Modelli insediativi                       | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,00                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,90                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  | +5,80                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 10. Turismo                                  | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,90                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 11. Industria                                | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1                                                                       | +1,30                          |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +4,00               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 12. Agricoltura                              | Promuovere attivit  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 13. Radiazioni                               | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche                                                                  | 12.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivit  agricole                                                                                           | 12.a.2                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                      | 12.a.3                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 14. Rischio e disastri                       | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualit  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | -1,30                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           | -4,00               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| Punteggio di effetto (PC_e)                  |                                                                                                                                                         | +20,70                                                                       | +25,80                         | +33,00                                          | +10,20                                                                        | +13,60                           | +6,40                                                               | +5,80                                  | -2,00                                                                      | +2,90                                                            | +2,90                                                                                  | +21,40                                                    | +9,40               | +29,80                           | +20,00                               | +9,80                                                           | +2,90                                       | +4,20                                                         | +4,20                                                                     | +2,90                                                                                        | -36,60                                                                                 |
| Punteggio propensione sostenibilit  (PPS_px) |                                                                                                                                                         | +0,381                                                                       | +0,759                         | +0,809                                          | +0,750                                                                        | +0,400                           | +0,314                                                              | +0,853                                 | -0,029                                                                     | +0,426                                                           | +0,426                                                                                 | +0,787                                                    | +0,173              | +0,730                           | +0,735                               | +0,721                                                          | +0,426                                      | +0,309                                                        | +0,309                                                                    | +0,426                                                                                       | -0,538                                                                                 |

| PROPENSIONE SOSTENIBILITA'                                 |                                                                                                                                                         |                                                     | POLITICHE/AZIONI DI PIANO DELL'ASSE 1: LA QUALITA' DELL'AMBIENTE |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         | Punteggio di propensione alla sostenibilit  delle Componenti Ambientali (PPS c) |        |                                   |                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            |                                                                                                                                                         |                                                     | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza      | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione) | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose) | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS) | Individuazione di nuove polarit  | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione (*) | Progetto aree militari | Rigenerazione delle parti pi  obsolete della citt  | Progetto aree demaniali (PA non tipizzata in quanto gi  considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2) | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | Nuovi PUA a destinazione produttiva o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale (*) | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati |                                                                                 |        | Individuazione di ambiti agricoli | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT |
|                                                            |                                                                                                                                                         |                                                     | 8.a.2                                                            | 8.a.3                                                                                                    | 8.b.1                                                                                   | 8.b.2                                                                                        | 8.b.3                                            | 8.c.1                                                                              | 8.d.1                                                                                                | 9.b.2                                                                                                       | 9.c.1                                                  | 9.d.2                            | 9.e.1                                                                     | 9.e.2                                                                             | 9.f.1                  | 9.g.3                                              | 9.h.1                                                                                                   | 10.b.1                                                    | 11.a.1                                                                   | 11.a.2                                                                                            | 11.a.3                                                                                                            | 11.b.1                                                                  |                                                                                 |        | 12.a.2                            | 13.a.1                                                                            |
| 1. Aria                                                    | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualit  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1                                               |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | +2,00  | -0,074                            |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1                                               |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   | +5,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -6,80                                                  | -6,80                            | -5,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,00                                                     | -6,80                                                                    | -6,80                                                                                             | -6,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -20,30 |                                   |                                                                                   |
| 2. Rumore                                                  | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2                                               |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   | +5,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -6,80                                                  | -6,80                            | -5,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -6,80                                                                    | -6,80                                                                                             | -6,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | +2,30  | -0,392                            |                                                                                   |
|                                                            | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realt  territoriali                                          | 2.a.1                                               | -4,00                                                            | +4,00                                                                                                    | +4,00                                                                                   | -4,00                                                                                        | -4,00                                            |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -4,00                                                  | -4,00                            | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -28,00 |                                   |                                                                                   |
| 3. Risorse idriche                                         | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2                                               | -4,00                                                            | +4,00                                                                                                    |                                                                                         | -4,00                                                                                        | -4,00                                            |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -20,00 | -0,308                            |                                                                                   |
|                                                            | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualit  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1                                               | -4,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              | -4,00                                            |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -5,00                                                  | -5,00                            | -5,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -5,00                                                                    | -5,00                                                                                             | -5,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -40,70 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -4,00                                                  | -4,00                            | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -26,00 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Aumentare la capacit  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -2,60                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +14,40 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1                                               | -2,60                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -4,00                                                                                        |                                                  | -2,60                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             | -2,60                                                  | -2,60                            |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -20,40 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre il sovrassatamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                        | 3.c.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -2,60                                                  | -2,60                            | -2,60                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -21,10 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Garantire acqua potabile di buona qualit  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +5,80  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivit  umane (aree degradate, siti contaminati, )                                     | 4.a.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     | -5,80                                                                    | -5,80                                                                                             | -5,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -5,80  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -5,20                            | -5,20                                                                     | -3,40                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -5,20                                                                    | -5,20                                                                                             | -5,20                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | +0,00  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non pregiati                                                                                                   | 4.b.1                                               | -5,20                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -5,20                                                                                        |                                                  | -5,20                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -5,20                            | -5,20                                                                     | -3,40                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -5,20                                                                    | -5,20                                                                                             | -5,20                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -50,20 |                                   |                                                                                   |
| 4. Suolo e sottosuolo                                      | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2                                               | -5,80                                                            |                                                                                                          | +5,80                                                                                   | -5,80                                                                                        |                                                  | -4,40                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             | +4,40                                                  | -5,80                            | -4,00                                                                     | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -5,80                                                                    | -2,60                                                                                             | -4,40                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -28,40 | -0,363                            |                                                                                   |
|                                                            | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3                                               | -5,80                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -2,60                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -4,50  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Conservare e riqualificare la tipicit  e l'unicit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                    | 5.a.1                                               | -5,80                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -4,00                                                                                        |                                                  | -2,60                                                                              | +2,90                                                                                                |                                                                                                             |                                                        | -4,00                            | -4,00                                                                     | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             | +4,00                                                                   |                                                                                 | -11,20 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Tutelare la diversit  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2                                               | -5,80                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  | -2,60                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   | +2,60                                                                   |                                                                                 | +17,40 |                                   |                                                                                   |
| 5. Biodiversit  e paesaggio                                | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3                                               | -5,80                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +27,60 | +0,189                            |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre o mitigare le attivit  improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                             | 5.b.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   | +4,00                                                                   |                                                                                 | +33,00 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | 6. Consumo e rifiuti                                                                                                                                    | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti | 6.a.1                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -5,20                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -5,80                            | -5,80                                                                     | -2,60                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +4,00                                                                    | -5,80                                                                                             | -5,80                                                                                                             | -5,80                                                                   |                                                                                 |        | -36,70                            | -0,361                                                                            |
| Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale |                                                                                                                                                         | 6.a.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -8,00  |                                   |                                                                                   |
| 7. Energia e effetto serra                                 | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -2,00                                                  | -2,00                            | -2,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -3,40                                                                    | -3,40                                                                                             | -3,40                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -9,30  | -0,295                            |                                                                                   |
|                                                            | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -3,40                                                  | -3,40                            | -3,40                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +3,40                                                     | -3,40                                                                    | -3,40                                                                                             | -3,40                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -11,50 |                                   |                                                                                   |
| 8. Mobilit                                                 | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2                                               | -2,60                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -4,40                                                                                        |                                                  | -2,60                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             | -5,80                                                  | -5,80                            | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -5,80                                                                    | -5,80                                                                                             | -5,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -36,70 | +0,103                            |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1                                               |                                                                  | +5,80                                                                                                    | +4,00                                                                                   | +5,00                                                                                        | +5,00                                            | +4,00                                                                              |                                                                                                      | -4,00                                                                                                       | -4,00                                                  | -4,00                            | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -5,80                                                                    | -5,80                                                                                             | -5,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -4,20  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2                                               |                                                                  | +4,00                                                                                                    |                                                                                         | +6,80                                                                                        | +6,80                                            | +5,80                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +2,60                                                     | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | +15,50 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Garantire la sicurezza e la funzionalit  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1                                               | +6,80                                                            | +4,00                                                                                                    | +5,80                                                                                   | +6,80                                                                                        | +5,80                                            |                                                                                    |                                                                                                      | -4,00                                                                                                       | -4,00                                                  | -4,00                            |                                                                           |                                                                                   |                        | +2,00                                              |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | +14,00 |                                   |                                                                                   |
| 9. Modelli insediativi                                     | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +0,00  | +0,204                            |                                                                                   |
|                                                            | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         | -5,80                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -5,80                                                  | -4,00                            | +5,80                                                                     | +2,90                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                 | -14,10 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +2,90  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  | +2,90                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | +4,00                                                                     | +2,00                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +14,70 |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      | +4,00                                                                                                       |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +9,80  |                                   |                                                                                   |
| 10. Turismo                                                | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2                                               |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    | +2,90                                                                                                |                                                                                                             |                                                        | +4,00                            | +4,00                                                                     |                                                                                   | +2,00                  |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +15,80 | +0,390                            |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +5,30  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +0,00  |                                   |                                                                                   |
| 11. Industria                                              | Promuovere attivit  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     | +5,80                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +11,60 | +0,798                            |                                                                                   |
|                                                            | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | +4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +8,00  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | +6,80                                                                                             | +5,80                                                                                                             | +5,80                                                                   |                                                                                 |        |                                   | +18,40                                                                            |
| 12. Agricoltura                                            | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                           | 12.a.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +0,00  | -0,206                            |                                                                                   |
|                                                            | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivit  agricole                                                                                           | 12.a.2                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +0,00  |                                   |                                                                                   |
|                                                            | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                      | 12.a.3                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         | -2,60                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -2,60                            | -2,60                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -2,60                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             | +5,80                                                                   |                                                                                 | -9,80  |                                   |                                                                                   |
| 13. Radiazioni                                             | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualit  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1                                              |                                                                  |                                                                                                          | -4,00                                                                                   | -4,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -4,00                            | -4,00                                                                     | -4,00                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         | +5,80                                                                           | -31,50 | -0,421                            |                                                                                   |
|                                                            | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1                                              |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                 | +5,80  | +0,853                            |                                                                                   |
| Punteggio di effetto (PC c)                                |                                                                                                                                                         |                                                     | -44,60                                                           | +36,80                                                                                                   | +25,40                                                                                  | -15,20                                                                                       | +11,80                                           | -26,20                                                                             | +9,80                                                                                                | +5,80                                                                                                       | +2,90                                                  | +0,40                            | -80,20                                                                    | -76,60                                                                            | -25,80                 | +6,90                                              |                                                                                                         | +2,00                                                     | +52,40                                                                   | -109,00                                                                                           | -99,20                                                                                                            | -101,00                                                                 | +16,40                                                                          | +5,80  | -214,10                           |                                                                                   |
| Punteggio propensione sostenibilit  (PPS p.a.)             |                                                                                                                                                         |                                                     | -0,547                                                           | +0,676                                                                                                   | +0,415                                                                                  | -0,149                                                                                       | +0,868                                           | -0,385                                                                             | +0,721                                                                                               | +0,426                                                                                                      | +0,426                                                 | +0,015                           | -0,590                                                                    | -0,563                                                                            | -0,200                 | +0,338                                             |                                                                                                         | +0,294                                                    | +0,642                                                                   | -0,501                                                                                            | -0,561                                                                                                            | -0,571                                                                  | +0,603                                                                          | +0,853 |                                   | -0,101                                                                            |

(\*): azioni di Piano introdotte in fase di controreduzione

## ***Allegato 4.C***

***Matrici di tipizzazione degli impatti ambientali indotti dalle  
Politiche/azioni di Piano con l'applicazione delle misure di  
mitigazione e compensazione proposte***

| TIPIZZAZIONE                 |                                                                                                                                                          |        | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                                         |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'  |                                                                                                                                                          |        | Proposta Parco Interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione T. Nure | Individuazione di Kyoto Forest | Recepimento e valorizzazione del Parco del Trebbia | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio | Salvaguardia delle aree golenali | Riqualificazione degli elementi del reticolo idrografico secondario | Individuazione di un nuovo campo pozzi | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | Individuazione e regolamentazione di unit  di paesaggio comunali | Tutela delle zone e degli elementi di interesse paesaggistico e storico - testimoniale | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale | Progetto waterfont | Progetto ambientalizzazione IREN | Riconnessione verde Parco delle Mura | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale | Incentivazione della raccolta differenziata | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord |
|                              |                                                                                                                                                          |        | 1.a.1                                                                        | 1.a.2                          | 1.a.3                                              | 3.a.1                                                                         | 3.a.2                            | 3.a.3                                                               | 3.b.1                                  | 4.a.3                                                                      | 5.b.1                                                            | 5.b.2                                                                                  | 5.b.3                                                     | 5.b.4              | 5.b.5                            | 5.b.9                                | 5.c.1                                                           | 6.a.1                                       | 7.a.1                                                         | 7.a.2                                                                     | 7.b.1                                                                                        | 8.a.1                                                                                  |
|                              |                                                                                                                                                          |        | g                                                                            | C                              | C                                                  | C                                                                             | g                                | g                                                                   | C                                      | g                                                                          | g                                                                | g                                                                                      | C                                                         | C                  | C                                | C                                    | C                                                               | g                                           | g                                                             | g                                                                         | g                                                                                            | C                                                                                      |
| 1. Aria                      | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualita  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                          | 1.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 2. Rumore                    | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                  | 1.b.2  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +IS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +IS cP                                                    |                    | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realta  territoriali                                          | 2.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 3. Risorse idriche           | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                           | 2.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualita  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  | +incP                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                               | 3.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Aumentare la capacita  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3  | +IS cP                                                                       | +incP                          | +IS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           | +CS cP                                                              |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    | +incP                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                   | 3.b.1  |                                                                              |                                |                                                    | +CS cP                                                                        |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                       | 3.c.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 4. Suolo e sottosuolo        | Garantire acqua potabile di buona qualita  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     | +CS cP                                 |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivita  umane (aree degradate, siti contaminati, etc.)                                 | 4.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                      | 4.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                             | 4.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                           | 4.b.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -incP                                                                                  |
|                              | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                              | 4.b.3  | +CS cP                                                                       |                                | +CS cP                                             |                                                                               |                                  | +CncP                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +IS cP             |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 5. Biodiversita  e paesaggio | Conservare e riqualificare la tipicita  e unicit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                      | 5.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            | +CS cP                                                           | +CS cP                                                                                 |                                                           |                    | +IS cP                           | +CS cP                               | +IS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -IS cP                                                                                 |
|                              | Tutelare la diversita  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +CS cP                                                    | +IS cP             | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -IS cP                                                                                 |
|                              | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                        | 5.a.3  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             | +CncP                                                                         | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +CS cP                                                    | +IS cP             | +CS cP                           |                                      | +CS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -IS cP                                                                                 |
|                              | Ridurre o mitigare le attivita  improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                             | 5.b.1  | +CS cP                                                                       | +CS cP                         | +CS cP                                             |                                                                               | +CS cP                           |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +CS cP                                                    | +IS cP             | +CS cP                           |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 6. Consumi e rifiuti         | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti                                                                                                      | 6.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                               | 6.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                  | 6.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 | +CS cP                                      |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 7. Energia                   | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                            | 7.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +incP                                                         | +incP                                                                     | +CS cP                                                                                       |                                                                                        |
|                              | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                        | 7.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             | +CS cP                                                        | +CS cP                                                                    |                                                                                              |                                                                                        |
| 8. Mobilit                   | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                       | 8.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                        | 8.a.2  | +CS cP                                                                       |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  | +incP                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Garantire la sicurezza e la funzionalita  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | +CS NP                                                                                 |
| 9. Modelli insediativi       | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                          | 9.a.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                                | 9.a.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +IS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                     | 9.a.3  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +CS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                                | 9.b.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      | +CS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                          | 9.c.1  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      | +CS cP                                                          |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 10. Turismo                  | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                     | 9.c.2  |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +CS cP                                                                     |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                   | 10.a.1 | +incP                                                                        |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +IS cP             |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 11. Industria                | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                            | 10.b.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Promuovere attivita  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                        | 11.b.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 12. Agricoltura              | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                   | 11.c.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                            | 12.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivita  agricole                                                                                           | 12.a.2 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 13. Razzioni                 | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                       | 12.a.3 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                              | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualita  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 14. Monitoraggio e prev.     | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                                | 14.a.1 |                                                                              |                                |                                                    |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                    |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |



| TIPIZZAZIONE                |                                                                                                                                                         |        | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                        |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                                                                                                         |        | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione) | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose) | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS) | Individuazione di nuove polarit  | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione (*) | Progetto aree militari | Rigenerazione delle parti pi  obsolete della citt  | Progetto aree demaniali (PA non tipizzata in quanto gi  considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2) | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | Nuovi PUA a destinazione produttiva o di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale (*) | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | Individuazione di ambiti agricoli | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT |
|                             |                                                                                                                                                         |        | 8.a.2                                                       | 8.a.3                                                                                                    | 8.b.1                                                                                   | 8.b.2                                                                                        | 8.b.3                                            | 8.c.1                                                                              | 8.d.1                                                                                                | 9.b.2                                                                                                       | 9.c.1                                                  | 9.d.2                            | 9.e.1                                                                     | 9.e.2                                                                             | 9.f.1                  | 9.g.3                                              | 9.h.1                                                                                                   | 10.b.1                                                    | 11.a.1                                                                   | 11.a.2                                                                                            | 11.a.3                                                                                                                                | 11.b.1                                                                  | 12.a.2                            | 13.a.1                                                                            |
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' |                                                                                                                                                         |        | C                                                           | C                                                                                                        | C                                                                                       | C                                                                                            | C                                                | C                                                                                  | C                                                                                                    | g                                                                                                           | g                                                      | C                                | C                                                                         | C                                                                                 | g                      |                                                    | g                                                                                                       | C                                                         | C                                                                        | C                                                                                                 | C                                                                                                                                     | C                                                                       | C                                 |                                                                                   |
| 1. Aria                     | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualit  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    | -IS cP                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  | +IS NP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -inNP                                                  | -inNP                            |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS NP                                                    | -IS NP                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2  |                                                             | +IS NP                                                                                                   | +IS NP                                                                                  | +IS NP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -inNP                                                  | -inNP                            |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -IS NP                                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 2. Rumore                   | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realt  territoriali                                          | 2.a.1  |                                                             | +IS cP                                                                                                   | +IS cP                                                                                  |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2  |                                                             | +IS cP                                                                                                   |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 3. Risorse idriche          | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualit  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Aumentare la capacit  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre il sovrassfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     | 3.c.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Garantire acqua potabile di buona qualit  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivit  umane (aree degradate, siti contaminati,  )                                    | 4.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   | +CS cP                 |                                                    |                                                                                                         | +CS cP                                                    | -IS cP                                                                   | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 4. Suolo e sottosuolo       | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1  | -inct                                                       |                                                                                                          |                                                                                         | -IS ct                                                                                       |                                                  | -inct                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             | -IS ct                                                 | -IS ct                           | -inct                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -IS ct                                                                   | -inct                                                                                             | -inct                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2  | -incP                                                       |                                                                                                          | +CS cP                                                                                  | -IS cP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +CncP                                                  | -IS cP                           | -IS cP                                                                    | +CS cP                                                                            |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -IS cP                                                                   | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3  | -IS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 5. Biodiversit  e paesaggio | Conservare e riqualificare la tipicit  e unicit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                      | 5.a.1  | -IS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    | +CS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +CS cP                                                                            |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       | +IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
|                             | Tutelare la diversit  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2  | -IS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       | +incP                                                                   |                                   |                                                                                   |
|                             | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3  | -IS cP                                                      |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre o mitigare le attivit  improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                             | 5.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       | +IS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 6. Consumi e rifiuti        | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -IS cP                                                 | -incP                            |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    | -IS cP                                                                   | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +CS cP                                                                            |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    | -IS cP                                                                   |                                                                                                   | -incP                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 7. Energia e clima          | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         | -incP                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -IS cP                                                 | -IS cP                           |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS ct                                                    |                                                                          | +IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 8. Mobilit                  | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1  |                                                             | +CS cP                                                                                                   | +IS cP                                                                                  | +IS NP                                                                                       | +IS NP                                           |                                                                                    | +IS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +IS cP                                                    | -IS cP                                                                   | -IS cP                                                                                            | -IS cP                                                                                                                                |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2  |                                                             | +IS cP                                                                                                   |                                                                                         | +CS NP                                                                                       | +CS NP                                           |                                                                                    | +CS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +incP                                                     |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Garantire la sicurezza e la funzionalit  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1  | +CS NP                                                      | +IS cP                                                                                                   | +CS cP                                                                                  | +CS NP                                                                                       |                                                  | +CS cP                                                                             |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    | +IS cP                                                                                                  |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 9. Modelli insediativi      | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         | -IS cP                                                                                       |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | -IS cP                                                 | -IS cP                           | +CS cP                                                                    | +CS cP                                                                            |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -IS cP                                                                   | -incP                                                                                             | -incP                                                                                                                                 |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    | +CS cP                                                                                               |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +IS cP                                                                            | +IS cP                 |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | +IS cP                           |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 10. Turismo                 | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2  |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +CS cP                                                 |                                  | +IS cP                                                                    | +IS cP                                                                            |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
| 11. Industria               | Promuovere attivit  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +CS cP                                                                   | +CS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +IS cP                                                                   | +IS cP                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          | +CS NP                                                                                            | +CS cP                                                                                                                                | +CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 12. Agricoltura             | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                           | 12.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivit  agricole                                                                                           | 12.a.2 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |
|                             | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                      | 12.a.3 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       | +CS cP                                                                  |                                   |                                                                                   |
| 13. Relazioni               | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualit  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         | +CS cP                            |                                                                                   |
| 14. Monitoraggio e prev.    | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1 |                                                             |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +CS cP                                                    |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                         |                                   |                                                                                   |

(\*): azioni di Piano introdotte in fase di controdeduzione

| PROPENSIONE SOSTENIB.                        |                                                                                                                                                         | POLITICHE/AZIONI DEL PSC DI PIACENZA                                         |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA'                  |                                                                                                                                                         | Proposta Parco interregionale del F. Po e progetto di valorizzazione T. Nure | Individuazione di Kyoto Forest | Recupero e valorizzazione del Parco del Trebbia | Realizzazione di bacini di laminazione per la tutela idraulica del territorio | Salvaguardia delle aree golenali | Riqualificazione degli elementi del reticolo idrografico secondario | Individuazione di un nuovo campo pozzi | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | Individuazione e regolamentazione di unit  di paesaggio comunali | Tutela delle zone e degli elementi di interesse paesaggistico e storico - testimoniale | Individuazione delle aree di valore naturale e ambientale | Progetto waterfront | Progetto ambientalizzazione IREN | Riconnessione verde Parco delle Mura | Individuazione e regolamentazione della rete ecologica comunale | Incentivazione della raccolta differenziata | Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente | Attuazione dei criteri di efficienza energetica per le nuove edificazioni | Indirizzare il RUE all'incentivazione di forme di produzione di energia da fonti rinnovabili | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord |
|                                              |                                                                                                                                                         | 1.a.1                                                                        | 1.a.2                          | 1.a.3                                           | 3.a.1                                                                         | 3.a.2                            | 3.a.3                                                               | 3.b.1                                  | 4.a.3                                                                      | 5.b.1                                                            | 5.b.2                                                                                  | 5.b.3                                                     | 5.b.4               | 5.b.5                            | 5.b.9                                | 5.c.1                                                           | 6.a.1                                       | 7.a.1                                                         | 7.a.2                                                                     | 7.b.1                                                                                        | 8.a.1                                                                                  |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 1. Aria                                      | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualit  dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,00                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +4,00                                                     |                     | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 2. Rumore                                    | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realt  territoriali                                          | 2.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 3. Risorse idriche                           | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualit  delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  | +1,30                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare la capacit  di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3                                                                        | +2,00                          | +2,60                                           | +4,00                                                                         | +2,90                            | +2,90                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     | +2,60                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  | +5,80                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il sovrassatramento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                       | 3.c.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire acqua potabile di buona qualit  a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     | +5,80                                  |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 4. Suolo e sottosuolo                        | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attivit  umane (aree degradate, siti contaminati, ...)                                  | 4.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -2,00                                                                                  |
|                                              | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -2,60                                                                                  |
| 5. Biodiversit  e paesaggio                  | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3                                                                        | +2,90                          |                                                 | +5,80                                                                         |                                  | +2,20                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +4,00               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Conservare e riqualificare la tipicit  e l'unicit  degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                    | 5.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            | +2,90                                                            | +2,90                                                                                  |                                                           |                     | +4,00                            | +5,80                                | +4,00                                                           |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -4,00                                                                                  |
|                                              | Tutelare la diversit  biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,90                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -4,00                                                                                  |
| 6. Consumi e rifiuti                         | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +4,40                            | +2,90                                                               |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      | +5,80                                                           |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | -4,00                                                                                  |
|                                              | Ridurre o mitigare le attivit  improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                                             | 5.b.1                                                                        | +2,90                          | +5,80                                           | +5,80                                                                         | +2,90                            |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        | +5,80                                                     | +4,00               | +5,80                            |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 7. Energia e effetto serra                   | Ridurre la produzione e la pericolosit  dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      | +2,90                                                           |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 8. Mobilit                                   | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 | +1,30                                       | +1,30                                                         | +2,90                                                                     |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 | +2,90                                       | +2,90                                                         |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 9. Modelli insediativi                       | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2                                                                        | +2,90                          |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  | +2,60                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              | +6,80                                                                                  |
|                                              | Garantire la sicurezza e la funzionalit  del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 10. Turismo                                  | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,00                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,90                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  | +5,80                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  | +5,80                                |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 11. Industria                                | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2                                                                        |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        | +2,90                                                                      |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 12. Agricoltura                              | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1                                                                       | +1,30                          |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           | +4,00               |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Promuovere attivit  finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attivit  produttiva                                                                      | 11.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 13. Rischio                                  | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 14. Ambiente e salute                        | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche                                                                  | 12.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attivit  agricole                                                                                           | 12.a.2                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              | Garantire la produttivit  agricola                                                                                                                      | 12.a.3                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 15. Cultura                                  | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualit  e ridurre l'esposizione nelle situazioni pi  critiche         | 13.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| 16. Economia                                 | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1                                                                       |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                                         |                                                                              |                                |                                                 |                                                                               |                                  |                                                                     |                                        |                                                                            |                                                                  |                                                                                        |                                                           |                     |                                  |                                      |                                                                 |                                             |                                                               |                                                                           |                                                                                              |                                                                                        |
| Punteggio di effetto (PC_e)                  |                                                                                                                                                         | +20,70                                                                       | +25,80                         | +33,00                                          | +10,20                                                                        | +13,60                           | +6,40                                                               | +5,80                                  | +7,80                                                                      | +2,90                                                            | +2,90                                                                                  | +21,40                                                    | +20,00              | +29,80                           | +20,00                               | +9,80                                                           | +2,90                                       | +4,20                                                         | +4,20                                                                     | +2,90                                                                                        | -9,80                                                                                  |
| Punteggio propensione sostenibilit  (PPS_pu) |                                                                                                                                                         | +0,381                                                                       | +0,759                         | +0,809                                          | +0,750                                                                        | +0,400                           | +0,314                                                              | +0,853                                 | +0,382                                                                     | +0,426                                                           | +0,426                                                                                 | +0,787                                                    | +0,588              | +0,730                           | +0,735                               | +0,721                                                          | +0,426                                      | +0,309                                                        | +0,309                                                                    | +0,426                                                                                       | -0,240                                                                                 |



| PROPENSIONE SOSTENIB.                                                                       |                                                                                                                                                         |        | POLITICHE/AZIONI DI PIANO DELL'ASSE 1: LA QUALITA' DELL'AMBIENTE |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         | Punteggio di propensione alla sostenibilità* delle Componenti Ambientali (PPS c) |         |                                   |                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                                                         |        | Variante S59 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza      | Proposta di dismissione del tratto dell'autostrada A21 di attraversamento del centro abitato di Piacenza | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione) | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose) | Proposta metropolitana leggera Piacenza - Milano | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | Realizzazione dei percorsi ciclo-pedonali di progetto, previsti in ambito sia urbano sia extraurbano | Indirizzare il RUE alla definizione della disciplina di dettaglio per il sistema insediativo storico urbano | Potenziamento dell'edilizia residenziale sociale (ERS) | Individuazione di nuove polarità | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione (*) | Progetto aree militari | Rigenerazione delle parti più obsolete della città | Progetto aree demaniali (PA non tipizzata in quanto già considerata all'interno delle PA 5.b.9 e 9.d.2) | Valorizzazione del tracciato storico della Via Francigena | Classificazione come APEA dell'area produttiva esistente in loc. Le Mose | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | Nuovi PUA a destinazione produttiva o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale (*) | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati |                                                                                  |         | Individuazione di ambiti agricoli | Individuazione delle distanze di prima approssimazione (dpa) delle linee AT e AAT |
|                                                                                             |                                                                                                                                                         |        | 8.a.2                                                            | 8.a.3                                                                                                    | 8.b.1                                                                                   | 8.b.2                                                                                        | 8.b.3                                            | 8.c.1                                                                              | 8.d.1                                                                                                | 9.b.2                                                                                                       | 9.c.1                                                  | 9.d.2                            | 9.e.1                                                                     | 9.e.2                                                                             | 9.f.1                  | 9.g.3                                              | 9.h.1                                                                                                   | 10.b.1                                                    | 11.a.1                                                                   | 11.a.2                                                                                            | 11.a.3                                                                                                            | 11.b.1                                                                  |                                                                                  |         | 12.a.2                            | 13.a.1                                                                            |
|                                                                                             |                                                                                                                                                         |        |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  |         |                                   |                                                                                   |
| 1. Aria                                                                                     | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | 1.a.1  |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +10,00  | +0,300                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | 1.b.1  |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   | +5,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -3,60                            | -3,60                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,00                                                     | -5,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +7,80   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | 1.b.2  |                                                                  | +5,00                                                                                                    | +5,00                                                                                   | +5,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | -3,60                                                                     | -3,60                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -5,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +29,10  |                                   |                                                                                   |
| 2. Rumore                                                                                   | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali                                          | 2.a.1  |                                                                  | +4,00                                                                                                    | +4,00                                                                                   |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +8,00   | +0,588                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                                          | 2.a.2  |                                                                  | +4,00                                                                                                    |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +4,00   |                                   |                                                                                   |
| 3. Risorse idriche                                                                          | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee  | 3.a.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +1,30   | +0,489                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                              | 3.a.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                 | 3.a.3  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +17,00  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                  | 3.b.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +5,80   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre il sovrassatramento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                       | 3.c.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Garantire acqua potabile di buona qualità a tutta la popolazione                                                                                        | 3.c.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  |         |                                   | +5,80                                                                             |
| 4. Suolo e sottosuolo                                                                       | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati, ...)                                  | 4.a.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | +2,40   | -0,108                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre il rischio associato a fenomeni di dissesto                                                                                                     | 4.a.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                                            | 4.b.1  | -2,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         | -3,40                                                                                        | -2,00                                            |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -3,40                            | -3,40                                                                     | -2,00                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -3,40                                                                    | -2,00                                                                                             | -2,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | -25,60  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                                          | 4.b.2  | -2,60                                                            |                                                                                                          | +5,80                                                                                   | -4,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +4,40                                                  | -4,00                            | -4,00                                                                     | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | -10,40  |                                   |                                                                                   |
| 4. Suolo e sottosuolo                                                                       | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                                             | 4.b.3  | -4,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +10,90  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Conservare e riqualificare la tipicità e l'unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano                    | 5.a.1  | -4,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    | +2,90                                                                                                |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   | +4,00                                                                   |                                                                                  | +24,30  | +0,468                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                                                 | 5.a.2  | -4,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   | +2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | +27,60  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                                       | 5.a.3  | -4,00                                                            |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +35,20  |                                   |                                                                                   |
| Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico | 5.b.1                                                                                                                                                   |        |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   | +4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | +37,00  |                                   |                                                                                   |
| 6. Consumi e rifiuti                                                                        | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                                                                     | 6.a.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -4,00                            | -2,60                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | -11,80  | -0,021                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                                              | 6.a.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +5,80                                                                             |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    |                                                                                                   | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | +3,20   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                                 | 6.b.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +6,90   |                                   |                                                                                   |
| 7. Energia e fonti rinnovabili                                                              | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                                           | 7.a.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  | +4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +3,40                                                     |                                                                          | +4,00                                                                                             |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +16,90  | +0,040                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                                                       | 7.a.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         | -2,60                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -4,00                            | -4,00                                                                     |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | -4,00                                                                    | -4,00                                                                                             | -4,00                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | -12,80  |                                   |                                                                                   |
| 8. Mobilità                                                                                 | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                                                      | 8.a.1  |                                                                  | +5,80                                                                                                    | +4,00                                                                                   | +5,00                                                                                        | +5,00                                            | +4,00                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +23,80  | +0,722                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                                                       | 8.a.2  |                                                                  | +4,00                                                                                                    |                                                                                         | +6,80                                                                                        | +6,80                                            | +5,80                                                                              |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +2,60                                                     |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +31,50  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale                                                                                   | 8.b.1  | +6,80                                                            | +4,00                                                                                                    | +5,80                                                                                   | +6,80                                                                                        | +5,80                                            |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    | +2,00                                                                                                   |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +38,00  |                                   |                                                                                   |
| 9. Modelli insediativi                                                                      | Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)                                                                         | 9.a.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   | +0,229                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                                               | 9.a.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         | -4,00                                                                                        |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        | -4,00                            | -4,00                                                                     | +5,80                                                                             | +2,90                  |                                                    |                                                                                                         |                                                           | -4,00                                                                    | -2,60                                                                                             | -2,60                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | -10,50  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Contenere il fenomeno di abbandono delle aree rurali                                                                                                    | 9.a.3  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +2,90   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e gli spazi di interesse collettivo                                                               | 9.b.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    | +2,90                                                                                                |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           | +4,00                                                                             | +2,00                  |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +14,70  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Garantire un'equa distribuzione dei servizi per rafforzare la coesione e l'integrazione sociale                                                         | 9.c.1  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             | +4,00                                                  |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +9,80   |                                   |                                                                                   |
| 10. Turismo                                                                                 | Garantire un'offerta adeguata al fabbisogno, anche recuperando il patrimonio edilizio non utilizzato                                                    | 9.c.2  |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      | +2,90                                                                                                       |                                                        | +4,00                            | +4,00                                                                     |                                                                                   | +2,00                  |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +15,80  | +0,390                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile                                                                                  | 10.a.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +5,30   |                                   |                                                                                   |
| 11. Industria                                                                               | Aumentare l'offerta turistica                                                                                                                           | 10.b.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   | +0,798                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva                                                                      | 11.a.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     | +5,80                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +11,60  |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa                                                                                       | 11.b.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +4,00                                                     | +4,00                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +8,00   |                                   |                                                                                   |
| 12. Agricoltura                                                                             | Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione                                                                                                  | 11.c.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           | +6,80                                                                    | +5,80                                                                                             | +5,80                                                                                                             |                                                                         |                                                                                  | +18,40  | +0,853                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Aumentare le superfici agricole convertite a biologico, forestazione e reti ecologiche, riducendone l'impatto                                           | 12.a.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   |                                   |                                                                                   |
|                                                                                             | Ridurre l'impatto ambientale associato alle attività agricole                                                                                           | 12.a.2 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +0,00   |                                   |                                                                                   |
| 13. Rischio                                                                                 | Garantire la produttività agricola                                                                                                                      | 12.a.3 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   | +5,80                                                                   |                                                                                  | +5,80   | +0,853                            |                                                                                   |
|                                                                                             | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche         | 13.a.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         |                                                           |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +5,80   |                                   |                                                                                   |
| 14. Monitoraggio e valutazione                                                              | Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali                                                               | 14.a.1 |                                                                  |                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                              |                                                  |                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                        |                                  |                                                                           |                                                                                   |                        |                                                    |                                                                                                         | +5,80                                                     |                                                                          |                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                         |                                                                                  | +5,80   | +0,853                            |                                                                                   |
| Punteggio di effetto (PC c)                                                                 |                                                                                                                                                         |        | -13,80                                                           | +36,80                                                                                                   | +34,60                                                                                  | +14,60                                                                                       | +11,80                                           | +3,80                                                                              | +9,80                                                                                                | +5,80                                                                                                       | +2,90                                                  | +8,40                            | -22,60                                                                    | -17,20                                                                            | +31,00                 | +6,90                                              | +2,00                                                                                                   | +52,40                                                    | -24,80                                                                   | -6,60                                                                                             | -13,20                                                                                                            | +16,40                                                                  | +5,80                                                                            | +379,30 | +0,303                            |                                                                                   |
| Punteggio propensione sostenibilità (PPS p,c)                                               |                                                                                                                                                         |        | -0,290                                                           | +0,676                                                                                                   | +0,727                                                                                  | +0,239                                                                                       | +0,868                                           | +0,279                                                                             | +0,721                                                                                               | +0,426                                                                                                      | +0,426                                                 | +0,618                           | -0,415                                                                    | -0,281                                                                            | +0,651                 | +0,338                                             | +0,294                                                                                                  | +0,642                                                    | -0,281                                                                   | -0,121                                                                                            | -0,243                                                                                                            | +0,603                                                                  | +0,853                                                                           |         |                                   |                                                                                   |

(\*): azioni di Piano introdotte in fase di controdeduzione

## ***Allegato 4.B***

### ***Misure di mitigazione e compensazione***

# **Parte 1**

## **Schede di valutazione**

## INDICE

|           |                                                                                                                                                                   |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PA 4.a.3  | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati.....                                                                                   | 5  |
| PA 5.b.4  | Progetto waterfront.....                                                                                                                                          | 7  |
| PA 8.a.1  | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord .....                                                                      | 9  |
| PA 8.a.2  | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza .....                                                                                                 | 11 |
| PA 8.b.1  | Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione) .....                                                                     | 14 |
| PA 8.b.2  | Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose) .....                                                                | 16 |
| PA 8.c.1  | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade (raddoppio sistema tangenziale e anello polo logistico di completamento) ..... | 20 |
| PA 9.d.2  | Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, polo della protezione civile, cittadella giuridica, città della cultura) .....  | 23 |
| PA 9.e.1  | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati.....                                                                                    | 24 |
| PA 9.e.2  | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione.....                                                                                | 29 |
| PA 9.f.1  | Progetto aree militari .....                                                                                                                                      | 34 |
| PA 9.h.1  | Progetto aree demaniali (Parco delle Mura, progetto città della cultura, progetto cittadella giudiziaria) .....                                                   | 38 |
| PA 11.a.2 | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA .....                                                           | 39 |
| PA 11.a.3 | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale .....                             | 45 |
| PA 11.b.1 | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati.....                                                                                      | 51 |

## **PREMESSA**

Nel presente allegato sono specificate le misure di mitigazione e compensazione necessarie per garantire la piena sostenibilità delle politiche/azioni previste dal PSC di Piacenza. Si specifica che le politiche/azioni del PSC sono valutate in riferimento al livello di dettaglio definito dal Piano stesso e che nella successiva fase di pianificazione attuativa (POC e PUA) le misure di mitigazione e compensazione individuate nel presente documento dovranno essere puntualmente verificate ed eventualmente meglio contestualizzate e specificate.

Ulteriori misure di mitigazione e compensazione rispetto a quelle riportate nel presente documento sono specificate, in particolare in relazione alla componente ambientale “Biodiversità e paesaggio”, anche nello Studio di Incidenza allegato alla Val.S.A.T. in oggetto, redatto in relazione alla presenza, nel territorio provinciale, di siti della Rete Natura 2000.

La perimetrazione aggiornata è riportata nelle Tavole di Piano “Aspetti condizionanti – Tutele” e la normativa di riferimento è indicata all’art. 5.21 delle NTA.

E’ importante comunque precisare che tutti i piani, sia generali che di settore, ivi comprese le loro varianti, tutti i progetti con le loro varianti, nonché tutti gli interventi che riguardino aree al cui interno ricadono, interamente o parzialmente, Siti Natura 2000, che a qualsiasi titolo possono discendere anche dal presente Piano, sono comunque soggetti a procedura di Valutazione di Incidenza, secondo le specifiche dettate dalla Del. G.R. 1191/2007. Anche piani/progetti/interventi ricadenti all’esterno dei siti, che possano determinare incidenze negative significative sugli habitat o sulle specie animali di interesse comunitario tutelate e presenti nei siti Natura 2000 limitrofi, devono essere assoggettati alla procedura di Valutazione di Incidenza.

#### PA 4.a.3 Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | SCHEDA 1 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                            | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            |          |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ridurre le emissioni inquinanti                                            | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati può comportare un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti, con particolare riferimento all'anidride carbonica derivante dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria).                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                            |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Ove necessari, dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore ad alto rendimento utilizzando il gas metano o gpl o combustibili meno inquinanti. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore).<br>La progettazione di eventuali nuovi edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. |                                                                            |          |

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati         | SCHEDA 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |          |
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                         | -iScP    |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati potrebbe comportare la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.<br>Al riguardo, si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.<br>Si potrebbero, inoltre, rendere necessari crescenti bisogni di acqua potabile.                                                                                                                                                      |                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito, ove possibile e ove non già presente, l'allaccio alla rete fognaria comunale; in alternativa, dovrà essere adottato un adeguato sistema di trattamento autonomo dei reflui prodotti, coerentemente con quanto previsto dalla D.G.R. n. 1053/2003 per scarichi di pochi AE.<br>Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).<br>Ove possibile, dovrà essere garantito l'allacciamento alla rete acquedottistica comunale. In alternativa dovranno essere previsti sistemi di autoapprovvigionamento da concordare con ARPA e AUSL competenti per territorio, avendo comunque cura di evitare interventi che possano mettere in contatto le falde idriche profonde con quelle superficiali. |                                                                                    |          |

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati                                                         | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati, pur perseguendo la conservazione dei manufatti storico-tipologici, potrebbe comportare l'alterazione dei caratteri paesaggistici e tipologici originari delle cascine e delle aree di pertinenza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Gli interventi dovranno garantire la conservazione degli elementi tipologici di rilievo storico-architettonico e storico-testimoniale, impiegando forme, colorazioni e materiali coerenti con la tradizione locale ed eliminando, ove possibile, oppure mascherando, le superfetazioni completamente incongrue.<br>Dovranno essere preservate anche le aree esterne di pertinenza, con particolare riferimento agli alberi e ai filari esistenti e a tutti i manufatti di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale eventualmente presenti. |                                                                                                                                    |          |

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | SCHEDA 4 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                            | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                            |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                        | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.                                                                                                                                                                         |                                                                            |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>Oltre ad incentivare la diffusione della raccolta differenziata, dovranno essere previsti sistemi incentivanti per il compostaggio domestico. Qualora le aree interessate dagli interventi non fossero direttamente servite dal sistema di raccolta rifiuti comunale, dovrà essere garantito il conferimento di rifiuti in zone dotate del servizio di raccolta. |                                                                            |          |

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati | SCHEDA 5 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                            | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico          | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il recupero ed il riuso di edifici rurali non utilizzati potrebbe comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                            |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere rispettate le prescrizioni e le indicazioni contenute nella SCHEDA 1.<br>Inoltre, dovrà essere incentivato l'utilizzo di sistemi a basso consumo e i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità (eventualmente attraverso l'impiego di sistemi temporizzati) ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto.<br>Dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico). |                                                                            |          |

| PA 4.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Indirizzare il RUE al recupero e riuso degli edifici rurali non utilizzati                                                                      | SCHEDA 6 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                 | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |          |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Gli edifici recuperati potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti AT o MT o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. Gli interventi potrebbero, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche.                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovrà essere evitata l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere, anche provvedendo allo spostamento delle linee elettriche che eventualmente interessino le aree di intervento.<br>L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere. |                                                                                                                                                 |          |

## PA 5.b.4 Progetto waterfront

L'azione di Piano prevede interventi di riqualificazione urbana, la realizzazione di percorsi panoramici e la messa in sicurezza di quelli esistenti, il consolidamento della vegetazione spondale, la realizzazione di un percorso ciclo-pedonale lungo l'argine del F. Po, oltre al collegamento tra la città ed il fiume attraverso una promenade di accesso al fiume. E' previsto al massimo il recupero delle volumetrie esistenti.

Funzioni ammesse: funzioni di servizio (ristorazione, piccolo commercio, punti informazione) ed il potenziamento dell'offerta di attività sportive, ricreative e culturali legate al fiume. Le funzioni saranno dettagliatamente definite in sede di POC e PUA.

Il Progetto Waterfront, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

| PA 5.b.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Progetto Waterfront                                                                                                                | SCHEDA 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>In termini generali, la riqualificazione delle aree interessate dal Progetto Waterfront determina effetti positivi sulla componente ambientale in esame, intervenendo su zone che presentano caratteri morfologici incoerenti, con frammistione di funzioni e strutture superate. In particolare, si evidenzia che la porzione orientale dell'area interessata dal Progetto Waterfront è in parte occupata da serbatoi di carburante, che in passato sono stati a servizio della centrale termoelettrica Edipower, ed è interessata dalla presenza di edifici industriali.<br>Tuttavia, vista la vicinanza con il F. Po l'azione di Piano potrebbe potenzialmente generare impatti negativi, connessi all'inserimento nel paesaggio di elementi di intrusione aggiuntivi (intrusione visuale, ostruzione visuale), all'eventuale eliminazione di elementi del paesaggio presenti e al parziale interessamento di aree interessate dal SIC – ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio", anche con riferimento ad eventuali nuovi interventi di piantumazione.<br>Si evidenzia, inoltre, la presenza all'interno dell'area in oggetto di immobili sottoposti a vincolo di tutela diretta (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.). |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovrà essere valutata la possibilità di mantenere eventuali edifici ex industriali (se individuati come elementi di archeologia industriale), al fine di garantire la conservazione degli elementi tipologici di rilievo, mentre dovranno essere eliminati, ove possibile, tutte le strutture incongrue.<br>Dovranno essere tutelati gli edifici vincolati dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e gli elementi vegetazionali di rilievo eventualmente presenti lungo il F. Po.<br>Inoltre gli interventi a verde eventualmente previsti lungo il F. Po dovranno essere realizzati utilizzando specie autoctone.<br>Relativamente alla presenza del sito SIC – ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio", dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nello Studio di Incidenza allegato alla presente Val.S.A.T..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |

| PA 5.b.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Progetto Waterfront                                 | SCHEDA 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>In termini generali, sebbene gli interventi di riqualificazione possono determinare un contenimento dei rifiuti prodotti, in particolare in presenza di attività produttive, tuttavia la realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un'inevitabile produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.<br>Inoltre, vista la presenza nell'area di serbatoi di carburante, gli interventi potrebbero interessare siti inquinati. |                                                     |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità, in fase progettuale, di prevedere adeguate aree per la raccolta differenziata.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |          |



| PA 5.b.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Progetto Waterfront | SCHEDA 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------|
| <p>In funzione delle attività precedentemente svolte all'interno dell'area oggetto di riqualificazione, dovrà essere valutata, in accordo con gli Enti competenti, la necessità di effettuare indagini al fine di verificare la sussistenza di situazioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo o delle acque sotterranee ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.; tali indagini sono comunque obbligatorie in presenza di aree ex industriali. Nel caso siano rilevate concentrazioni dei parametri oggetto di monitoraggio non compatibili con le destinazioni d'uso delle aree dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie per la bonifica e la progettazione dovrà considerare tale aspetto nell'individuazione delle destinazioni d'uso all'interno dell'area di intervento.</p> <p>I rifiuti speciali eventualmente prodotti durante le attività di demolizione degli edifici e dei piazzali esistenti dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalle normative vigenti, massimizzando la quota destinata al recupero.</p> |                     |          |

| PA 5.b.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Progetto Waterfront                                                                                                                             | SCHEDA 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                 |          |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>A seguito della riqualificazione, gli edifici recuperati, le nuove edificazioni e le aree di fruizione pubblica potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti AT o MT o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. Al riguardo, si evidenzia che l'area in oggetto è interessata dalla presenza di linee elettriche AT e MT.</p> <p>Gli interventi potrebbero, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno al comparto oggetto di riqualificazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche AT e/o MT esistenti. Inoltre, dovrà essere evitata la localizzazione di aree di verde pubblico attrezzato all'interno delle dpa degli elettrodotti AT e MT.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno essere realizzate preferenzialmente in modo interrato e comunque dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |          |

**PA 8.a.1 Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord**

| PA 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord                                                                 | SCHEDA 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iScP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>Dal punto di vista qualitativo, la realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un incremento del rischio di contaminazione delle acque superficiali (e di conseguenza di quelle sotterranee), derivato dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente). E' comunque necessario evidenziare che si tratterebbe dell'allargamento del ponte esistente.</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione della quarta corsia potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore.</p> |                                                                                                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br><p>Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi dovranno essere previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali. Le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche di "seconda pioggia" provenienti dalla piattaforma stradale. Nel caso in cui i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso.</p>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |          |

| PA 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord         | SCHEDA 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |          |
| 4.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                   | -CSct    |
| 4.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | -CScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>La realizzazione della quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte dell'infrastruttura stradale con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio. Si evidenzia, comunque, che il ponte è già presente e l'intervento ne rappresenterebbe solo un ampliamento.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br><p>Per la realizzazione del sottofondo stradale e di eventuali rilevati dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento.</p> <p>Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con essenze autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo/arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata.</p> |                                                                                                |          |

| PA 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord                                             | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                    |          |
| 4.b.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                        | -CScP    |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -CScP    |
| 5.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                            | -CScP    |
| 5.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                  | -CScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione della quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 potrebbe determinare un peggioramento degli effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione generati dal ponte sul F. Po dell'autostrada A1. L'intervento in progetto, inoltre, potrebbe determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, zone incolte, ecc., oltre ad influenzare la continuità del corridoio ecologico rappresentato dal F. Po. In questo senso particolarmente impattante può risultare l'eventuale installazione di nuovi sistemi di illuminazione. Al proposito, si evidenzia comunque che il ponte è già esistente e e l'intervento ne rappresenterebbe solo un ampliamento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovrà essere posta attenzione alla localizzazione e all'organizzazione delle aree di cantiere, evitando aree interessate dalla presenza di specie o habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle lavorazioni in alveo.<br>Fatto salvo il rispetto di quanto previsto dallo Studio di Incidenza allevato alla Val.S.A.T., nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica (formazioni boscate, zone incolte, zone umide, formazioni erbacee perfluviali, ecc.) si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al doppio della zona interessata dall'infrastruttura.<br>Per quanto tecnicamente possibile particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque l'opportunità di lasciare con visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica.<br>A tal fine in fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei con visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate.<br>Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione, in particolare in corrispondenza dell'attraversamento dell'alveo fluviale. Eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato agli elementi di connessione ecologica intersecati.<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.<br>Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello Studio di Incidenza allevato alla Val.S.A.T.. |                                                                                                                                    |          |

| PA 8.a.1                                                                                                                                                                                                                       | Quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 nel tratto tra Piacenza sud e Piacenza nord | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                     |                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                         |                                                                                        |          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                          | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                      | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione della quarta corsia sul ponte dell'autostrada A1 potrebbe comportare la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici. |                                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere, per quanto possibile, evitati sistemi di illuminazione, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo.                      |                                                                                        |          |

**PA 8.a.2 Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza**

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                                    | SCHEDA 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                 | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta un peggioramento del clima acustico nel suo intorno, rappresentando un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di progettazione dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e del DPR 142/2004 per verificare, in prossimità dei recettori sensibili, il rispetto dei limiti di zona e per definire, se necessarie, idonee misure di mitigazione. La stessa valutazione dovrà considerare non solo recettori "umani", ma anche la presenza di habitat o zone di particolare pregio faunistico o ecologico, verificando la sussistenza di condizioni di disturbo anche per le specie faunistiche.<br>In particolare, per i ricettori individuati dovrà essere valutata, in sede di progettazione, la necessità di inserire barriere fonoassorbenti adeguatamente dimensionate sia in termini di altezza sia di lunghezza, realizzate, ove tecnicamente possibile, con dune vegetate, impiegando specie arboree ed arbustive autoctone. Potranno anche essere utilizzati pannelli fonoassorbenti, che dovranno comunque essere mascherati da vegetazione.<br>In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova viabilità per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive. |                                                                                                                |          |

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                                                                            | SCHEDA 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iScP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Dal punto di vista qualitativo una fonte di contaminazione delle acque superficiali (e di conseguenza di quelle sotterranee) potrebbe derivare dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente).<br>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione del nuovo asse viabilistico potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore. |                                                                                                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi dovranno essere previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali. Le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.<br>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche di "seconda pioggia" provenienti dalla piattaforma stradale. Nel caso che i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso.                                                |                                                                                                                                                        |          |

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                    | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                |          |
| 4.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                   | -CSct    |
| 4.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | -CScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte dell'infrastruttura stradale con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per la realizzazione del sottofondo stradale e di eventuali rilevati dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento.<br>Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con essenze autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo/arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata. |                                                                                                |          |

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza                                                                        | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |          |
| 4.b.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                        | -CScP    |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -CScP    |
| 5.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                            | -CScP    |
| 5.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                  | -CScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando in modo significativo i caratteri del paesaggio agrario locale. L'intervento in progetto, inoltre, può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, zone incolte, ecc., oltre ad influenzare la continuità del corridoio ecologico rappresentato dal F. Po. In questo senso particolarmente impattante può risultare essere la presenza di nuovi sistemi di illuminazione. Al proposito, si evidenzia che l'intervento interessa direttamente il SIC/ZPS IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio".<br>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico durante la realizzazione dell'opera.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di pianificazione operativa e di progettazione dovrà essere puntualmente verificato il tracciato proposto al fine di limitare l'interessamento di zone di elevato pregio ambientale e naturalistico, attraverso la predisposizione di specifiche indagini naturalistiche ed ecologiche. Attenzione dovrà essere posta anche alla localizzazione e all'organizzazione delle aree di cantiere, che dovranno prestare particolare attenzione alla presenza di specie o habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle lavorazioni in alveo.<br>Fatto salvo il rispetto di quanto previsto dallo Studio di Incidenza allevato alla Val.S.A.T., nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica (formazioni boscate, zone incolte, zone umide, formazioni erbacee periglaciali, ecc.) si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al doppio della zona interessata dall'infrastruttura.<br>In corrispondenza degli attraversamenti di elementi del reticolo idrografico superficiale secondario dovrà essere prevista la messa in opera di sistemi, dimensionati adeguatamente dal punto di vista idraulico, che garantiscano la continuità dei corpi idrici (quali scatolari), ma anche la funzionalità quali passaggi fauna. In corrispondenza di tali attraversamenti dovranno essere minimizzati, per quanto possibile, il taglio della vegetazione esistente e l'alterazione del suolo. In tali zone sono obbligatori interventi di riqualificazione ambientale con la creazione di una adeguata fascia di vegetazione autoctona igrofila in prossimità dell'acqua e progressivamente più mesofila allontanandosi dalla stessa.<br>Per quanto tecnicamente possibile particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque l'opportunità di lasciare con visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica. Con la finalità di tutelare il paesaggio agrario, che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano, e di incrementare gli elementi di diversità biologica nell'ottica del complessivo miglioramento ambientale, il tracciato viabilistico dovrà svolgere anche funzioni di tipo ambientale e paesaggistico, affiancando alla nuova viabilità formazioni boscate arboreo-arbustive, anche con funzione di |                                                                                                                                    |          |

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------|
| <p>elementi di connessione ecologica, nel rispetto del codice della strada e delle condizioni di sicurezza per l'utenza. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone. Nelle zone in cui si prevede il mantenimento di finestre paesaggistiche le eventuali scarpate del rilevato stradale dovranno essere piantumate con specie tappezzanti ed arbustive per limitare l'attecchimento di specie alloctone e per garantire il mantenimento del varco visivo.</p> <p>A tal fine, in fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei con visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate.</p> <p>Tutti gli interventi di nuova piantumazione dovranno essere effettuati con specie autoctone.</p> <p>Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione, in particolare in corrispondenza dell'attraversamento dell'alveo fluviale. Eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato agli elementi di connessione ecologica intersecati.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, preliminarmente alla progettazione dovranno essere previste opportune indagini, in accordo con la competente Soprintendenza, finalizzate ad evidenziare potenziali elementi di interesse.</p> <p>In fase di pianificazione operativa o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p> <p>Dovranno in ogni caso essere rispettate le prescrizioni dello Studio di Incidenza allegato alla Val.S.A.T..</p> |                                                             |          |

| PA 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                          | Variante SS9 con nuovo ponte sul fiume Po a est di Piacenza       | SCHEDA 5       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                   | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                            |                                                                   |                |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                             | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico | -incP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                   |                |
| La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.                                                                   |                                                                   |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |                |
| Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione. Dovranno comunque essere minimizzati i sistemi di illuminazione dei nuovi elementi viabilistici, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo. |                                                                   |                |

### PA 8.b.1 Progetto stazione nord (dismissione dello scalo merci esistente e sua riqualificazione)

L'azione di Piano prevede la dismissione dello scalo merci presente in centro città e la sua riqualificazione, mediante la realizzazione di un'area prevalentemente direzionale/commerciale, di una nuova autostazione e del parcheggio scambiatore a nord del fascio dei binari, oltre all'utilizzo dell'area prospiciente V.le S. Ambrogio come spazio pubblico qualificato. E' previsto al massimo il recupero delle volumetrie esistenti.

Funzioni ammesse: funzioni di servizio (pubblici esercizi, punti informazione), funzioni ricreative/culturali anche rumorose (discoteca, spazio giovani, spazio concerti, ecc.), funzioni ludiche e commerciali (ristoranti, bar, atelier per artisti, punti informativi e turistici, ecc.), funzioni direzionale/commerciale ed in minima parte residenziale.

Il Progetto stazione nord, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

| PA 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Progetto stazione nord                              | SCHEDA 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                     | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                     |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti | -CSct    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>In termini generali, sebbene gli interventi di riqualificazione possano determinare un contenimento dei rifiuti prodotti, tuttavia la realizzazione dell'azione di Piano comporta un incremento della produzione di rifiuti, in particolare di quelli da demolizione, e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.<br>Gli interventi in progetto potrebbe, inoltre, interessare dei siti inquinati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità, in fase progettuale, di prevedere adeguate aree per la raccolta differenziata.<br>In funzione delle attività precedentemente svolte all'interno dell'area oggetto di riqualificazione, dovrà essere valutata, in accordo con gli Enti competenti, la necessità di effettuare indagini al fine di verificare la sussistenza di situazioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo o delle acque sotterranee ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.; tali indagini sono sempre obbligatorie in presenza di impianti di distribuzione di carburanti. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie per la bonifica e la progettazione dovrà considerare tale aspetto nell'individuazione delle destinazioni d'uso all'interno dell'area di intervento.<br>I rifiuti speciali eventualmente prodotti durante le attività di demolizione degli edifici e dei piazzali esistenti dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalle normative vigenti, massimizzando la quota destinata al recupero. |                                                     |          |

| PA 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Progetto stazione nord                                                                                                                          | SCHEDA 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |          |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>A seguito della riqualificazione, gli edifici recuperati o le nuove edificazioni potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti AT o MT o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. Al riguardo, si evidenzia che l'area in oggetto è interessata dalla presenza di linee elettriche AT e MT.<br>Gli interventi potrebbero, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                 |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno al comparto oggetto di riqualificazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche AT e/o MT esistenti.<br>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.<br>Eventuali nuove linee MT dovranno essere realizzate preferenzialmente in modo interrato e comunque dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori |                                                                                                                                                 |          |

| PA 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Progetto stazione nord | SCHEDA 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| <p>all'obiettivo di qualità.</p> <p>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 <math>\mu</math>T) e relative distanze di rispetto;</li><li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li><li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3<math>\mu</math>T seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li></ul> |                        |          |



## PA 8.b.2 Progetto polo del ferro (realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario RFI presso Le Mose)

L'azione di Piano prevede la realizzazione di un nuovo scalo merci ad uso/gestione pubblica-privata in partnership con RFI in zona Le Mose. E' prevista la realizzazione di un vero e proprio hub ferroviario a servizio, in particolare, del polo logistico di Le Mose, che permetterà di incrementare l'uso del trasporto combinato ferro – gomma e ferro – ferro.

Il Progetto polo del ferro, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Progetto polo del ferro                                                                                        | SCHEDA 1 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                 | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo polo del ferro, garantendo il potenziamento del sistema ferroviario a servizio del polo logistico Le Mose, comporta da un lato la conversione di una quota della movimentazione merci del polo stesso dalla gomma al ferro, determinando una riduzione del traffico veicolare indotto dalle attività logistiche insediate e di conseguenza delle emissioni acustiche generate, e dall'altro un incremento delle emissioni sonore generate dal traffico ferroviario.<br>Inoltre, la realizzazione di un nuovo scalo merci determinerà una maggiore attrattività del polo logistico stesso, grazie alla sua nuova vocazione intermodale, con un incremento del trasporto combinato ferro – gomma, oltre che ferro – ferro; di conseguenza, il maggiore afflusso di mezzi pesanti da e per l'area comporterà un aumento delle emissioni acustiche generate lungo la viabilità di accesso al polo. Per quanto riguarda il tracciato ferroviario di accesso al polo del ferro si evidenzia che esso, comunque già esistente, si sviluppa in zone prevalentemente produttive, senza interessare recettori particolarmente sensibili.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>La zonizzazione acustica comunale dovrà essere adeguata alla previsione in oggetto, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali recettori presenti in prossimità del nuovo polo ferroviario dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.<br>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento del nuovo polo ferroviario, ma anche il traffico veicolare e ferroviario da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone.<br>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dal polo ferroviario al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione. |                                                                                                                |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Progetto polo del ferro                                                | SCHEDA 2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |          |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, piazzali, binari, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse. Inoltre, la presenza di attività di carico/scarico determina la presenza di mezzi meccanici che potrebbero causare la perdita di oli e lubrificanti, oppure potrebbe causare sversamenti di sostanze inquinanti in condizioni accidentali, con conseguenti fenomeni di inquinamento delle acque superficiali o sotterranee. |                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per quanto riguarda le acque meteoriche dovranno essere messe in atto tutte le misure previste dalla Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286), relativamente alla gestione delle eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                        |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Progetto polo del ferro | SCHEDA 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| <p>gli stoccaggi di rifiuti speciali non coperti da precipitazioni dirette), delle acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e delle acque di seconda pioggia. In particolare, all'interno del polo ferroviario le aree esterne suscettibili di essere contaminate e le zone di passaggio e di sosta dei mezzi pesanti dovranno essere impermeabilizzate e dovrà essere garantito il trattamento delle acque di prima pioggia e delle eventuali acque di dilavamento provenienti da tali superfici, oltre che di eventuali sversamenti accidentali.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> |                         |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Progetto polo del ferro                                                                        | SCHEDA 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                |          |
| 4.b.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                   | -CSct    |
| 4.b.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | -CScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione del nuovo polo ferroviario comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di piazzali, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.</p> <p>Considerando che l'area interessata dal progetto è in continuità con l'edificato esistente, si ritiene che essa non determini fenomeni apprezzabili di consumo indiretto di suolo.</p>                                           |                                                                                                |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>In fase attuativa dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione del consumo di suolo con interventi di nuova piantumazione.</p> |                                                                                                |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Progetto polo del ferro                                                                                                            | SCHEDA 4 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione del nuovo polo del ferro comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso. Al proposito si evidenzia, comunque, che la previsione si inserisce in un contesto prevalentemente produttivo esistente, di fatto riducendo significativamente il disturbo potenzialmente arrecato.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dal nuovo polo del ferro dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine orientale dell'area oggetto di intervento (in corrispondenza del tracciato della tangenziale sud), di spessore da definire in fase attuativa, ma comunque tale da limitare la visibilità del nuovo hub ferroviario, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Per le piantumazioni dovranno essere preferenzialmente impiegate specie autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase attuativa dovranno essere previste specifiche indagini archeologiche preventive, al fine di limitare il rischio di incorrere in ritrovamenti, in ogni caso, dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> |                                                                                                                                    |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Progetto polo del ferro                                           | SCHEDA 5 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                   | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                   |          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico | -CncP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo polo del ferro comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.                                                                                                        |                                                                   |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere minimizzati i sistemi di illuminazione, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo. In fase attuativa dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. |                                                                   |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                               | Progetto polo del ferro                                                                                   | SCHEDA 5 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                             |                                                                                                           | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>                                                                                                                                                                                      |                                                                                                           |          |
| 9.a.2                                                                                                                                                                                                                                  | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse | -CScP    |
| <i>Componente ambientale: Agricoltura</i>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                           |          |
| 12.a.3                                                                                                                                                                                                                                 | Garantire la produttività agricola                                                                        | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del nuovo polo del ferro determinerà inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola. |                                                                                                           |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 3.                                                                                                                                  |                                                                                                           |          |

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Progetto polo del ferro                                                                                                                         | SCHEDA 6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                 | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |          |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Eventuali nuovi edifici potrebbero essere localizzati in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e MT.<br>La realizzazione del nuovo polo del ferro, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dello scalo merci, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>L'organizzazione interna del nuovo polo del ferro dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |          |

| PA 8.b.2 | Progetto polo del ferro | SCHEDA 7 |
|----------|-------------------------|----------|
|----------|-------------------------|----------|

| PA 8.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Progetto polo del ferro | SCHEDA 7 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria e Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |          |
| <p><b>Azioni di miglioramento</b></p> <p>La realizzazione del nuovo polo del ferro, garantendo il potenziamento del sistema ferroviario a servizio del polo logistico Le Mose, comporta da un lato la conversione di una quota della movimentazione merci del polo stesso dalla gomma al ferro, determinando una riduzione del traffico veicolare indotto dalle attività logistiche insediate e di conseguenza delle emissioni inquinanti emesse in atmosfera. D'altro canto, la realizzazione di un nuovo scalo merci determinerà una maggiore attrattività del polo logistico stesso, grazie alla sua nuova vocazione intermodale, con un incremento del trasporto combinato ferro – gomma, oltre che ferro – ferro; di conseguenza, si assisterà ad un probabile incremento dei mezzi pesanti da e per l'area che, potenzialmente, potrebbe generare un aumento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti e condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio del polo ferroviario con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.</p> <p>In generale, si può affermare che gli impatti positivi sulla mobilità e sulla qualità dell'area derivanti da una significativa riconversione del traffico merci dalla modalità gomma alla modalità ferro risulteranno prevalenti rispetto a quelli negativi derivanti dall'ipotizzabile incremento di movimentazione di mezzi pesanti da e per l'area.</p> <p>In fase attuativa dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera con interventi di nuova piantumazione e dovrà essere effettuato uno specifico studio di traffico che verifichi la capacità della rete viabilistica principale a servizio del polo ferroviario e la capacità delle intersezioni tra la rete locale e quella principale.</p> |                         |          |

**PA 8.c.1 Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade (raddoppio sistema tangenziale e anello polo logistico di completamento)**

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade                             | SCHEDA 1 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                 | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione dei completamenti viabilistici potrebbe comportare un peggioramento del clima acustico nel loro intorno, rappresentando un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili. Al riguardo, si evidenzia che il completamento dell'anello polo logistico interessa un'area interclusa tra l'autostrada A1, il casello ed il relativo raccordo autostradale e l'area fiere di Piacenza, senza interferire con recettori sensibili, mentre il raddoppio del sistema tangenziale potrebbe determinare un peggioramento del clima acustico del nucleo residenziale ubicato in prossimità di Strada della Rovinaglia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di progettazione dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e del DPR 142/2004 per verificare, in prossimità dei recettori sensibili, il rispetto dei limiti di zona e per definire, se necessarie, idonee misure di mitigazione.<br>In particolare, per i ricettori sopra individuati dovrà essere valutata, in sede di progettazione, la necessità di inserire barriere fonoassorbenti adeguatamente dimensionate sia in termini di altezza sia di lunghezza, realizzate, ove tecnicamente possibile, con dune vegetate, impiegando specie arboree ed arbustive autoctone. Potranno anche essere utilizzati pannelli fonoassorbenti, che dovranno comunque essere mascherati da vegetazione.<br>In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova viabilità per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive. |                                                                                                                |          |

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade                                                                     | SCHEDA 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iScP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Dal punto di vista qualitativo una fonte di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee potrebbe derivare dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente). In particolare, si evidenzia che l'area interessata dal raddoppio del sistema tangenziale ricade nel settore di ricarica degli acquiferi di tipo B (ricarica indiretta della falda).<br>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione del nuovo asse viabilistico potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore. |                                                                                                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali; le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.<br>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche provenienti dalla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |          |

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                              | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | SCHEDA 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| piattaforma stradale. Nel caso che i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente successivamente all'evento piovoso. |                                                                                    |          |

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade             | SCHEDA 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |          |
| 4.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                   | -CSct    |
| 4.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | -CncP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione dei completamenti viabilistici comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte delle infrastrutture stradali con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio.                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per la realizzazione del sottofondo stradale e di eventuali rilevati dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento.<br>Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. |                                                                                                |          |

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade                                                 | SCHEDA 4 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -incP    |
| 5.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                            | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione dei completamenti viabilistici potrebbe determinare un peggioramento degli effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione generati dalle infrastrutture viabilistiche di accesso all'autostrada. Gli interventi in progetto, inoltre, potrebbero determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive, zone incolte, ecc.. Al riguardo, si evidenzia che le aree interessate dagli interventi in progetto sono costituite da zone intercluse tra infrastrutture viabilistiche ed edificato e risultano essere generalmente povere di vegetazione.<br>Particolarmente impattante può anche risultare la presenza di nuovi sistemi di illuminazione.<br>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico durante la realizzazione delle opere.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per quanto tecnicamente possibile particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque l'opportunità di lasciare coni visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone. Nelle zone in cui si prevede il mantenimento di finestre paesaggistiche le eventuali scarpate del rilevato stradale dovranno essere piantumate con specie tappezzanti ed arbustive per limitare l'attecchimento di specie alloctone e per garantire il mantenimento del varco visivo.<br>Dovranno essere minimizzati i sistemi di illuminazione, compatibilmente con le prioritarie esigenze di sicurezza. Eventuali sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.<br>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. |                                                                                                                                    |          |

| PA 8.c.1                                                                                                                                                                                                                 | Completamento delle infrastrutture locali viabilistiche di accesso alle autostrade | SCHEDA 5 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                               |                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                   |                                                                                    |          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                  | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione dei completamenti viabilistici comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.        |                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere minimizzati i sistemi di illuminazione dei nuovi elementi viabilistici, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo. |                                                                                    |          |

## **PA 9.d.2 Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, polo della protezione civile, cittadella giuridica, città della cultura)**

L'azione di Piano prevede il recepimento e l'attuazione delle previsioni di nuove polarità del PTCP, individuando gli ambiti più idonei per l'intervento e definendo le caratteristiche morfologiche e l'organizzazione funzionale. Tali ambiti coincidono in parte con le aree interessate dalla valorizzazione delle ex aree demaniali (PA 9.h.1).

Funzioni ammesse: da definire in sede di POC.

Il Progetto relativo alle nuove polarità, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                  |  |          |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|----------|-------|
| PA 9.d.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       | Individuazione di nuove polarità |  | SCHEDA 1 |       |
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                                  |  | Impatto  |       |
| Componente ambientale: Mobilità                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                                  |  |          |       |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano    |                                  |  |          | -iScP |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale |                                  |  |          | -iScP |
| Descrizione dell'impatto                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |                                  |  |          |       |
| La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe comportare un incremento degli spostamenti nelle aree limitrofe, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale. |                                                                       |                                  |  |          |       |
| Azioni di mitigazione e compensazione                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                       |                                  |  |          |       |
| In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni in corrispondenza delle nuove polarità, verificando la necessità di interventi di adeguamento.                                                                                                                  |                                                                       |                                  |  |          |       |
| I nuovi poli funzionali dovranno essere adeguatamente serviti dal trasporto pubblico locale e dovranno essere, per quanto possibile, garantiti i collegamenti con la rete pedonale e ciclabile urbana.                                                                                                     |                                                                       |                                  |  |          |       |



**PA 9.e.1 Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati**

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                           |          |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre le emissioni inquinanti                                           | -CSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto   | -CSNP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.<br>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                           |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previste adeguate misure, quali sistemi di teleriscaldamento/cogenerazione (ove tecnicamente possibile) e/o sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, oltre a prevedere sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, l'impiego del solare passivo e l'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici. Dovranno essere previsti sistemi per la produzione di calore ed energia da fonti rinnovabili, coerentemente con le indicazioni della DGR 156/2008 e s.m.i..<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. |                                                                           |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                      | SCHEDA 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare nel caso di previsioni localizzate in prossimità di assi viabilistici ad elevato traffico oppure di insediamenti produttivi.<br>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (con particolare riferimento alle infrastrutture viarie esistenti e di progetto e all'eventuale vicinanza con altre sorgenti particolarmente rumorose), preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive. |                                                                                                                |          |

| PA 9.e.1                                      | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                                                              | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)    |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i> |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                         | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iSNP    |
| 3.a.2                                         | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             | -iScP    |
| 3.b.1                                         | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -incP    |
| 3.c.1                                         | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     | -incP    |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Al riguardo, si evidenzia che gran parte delle aree interessate dalle previsioni di PRG non attuate ricadono in zone caratterizzate da ricarica degli acquiferi, di tipo A (diretta) o di tipo B (indiretta).</p> <p>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p> <p>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a servizio del territorio comunale, previa verifica della capacità della rete fognaria e del depuratore medesimo che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare i consumi idrici, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p> |                                                                           |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                 | SCHEDA 4       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                           |                |
| 4.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre l'uso di inerti, pregiati e non                                                                   | -CSct          |
| 4.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile            | -CScP          |
| <i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |                |
| 9.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse | -CScP          |
| <i>Componente ambientale: Agricoltura</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                           |                |
| 12.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Garantire la produttività agricola                                                                        | -incP          |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.</p> <p>Considerando che le previsioni in oggetto interessano zone di completamento o in continuità con l'edificato esistente, si ritiene</p> |                                                                                                           |                |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>che esse non determinino fenomeni apprezzabili di consumo indiretto di suolo.</p> <p>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.</p>                                                                              |                                                                           |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> |                                                                           |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                                                          | SCHEDA 5 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p> <p>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole che interessano le previsioni in oggetto.</p> <p>Lungo eventuali margini delle aree di intervento in continuità con aree agricole dovranno essere previste siepi arboreo-arbustive in grado di mascherare le nuove previsioni, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone. Particolare attenzione, in questo senso, dovrà essere posta ai punti di vista di particolare rilievo o comunque molto frequentati e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005.</p> <p>Nel caso di interventi in prossimità di nuclei storici dei centri abitati dovranno essere previsti interventi coerenti con il contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>In fase attuativa dovrà essere posta particolare attenzione alla localizzazione degli edifici, che dovranno essere, per quanto possibile, allineati con i principali elementi della centuriazione eventualmente presenti.</p> |                                                                                                                                    |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati                               | SCHEDA 6 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                         |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                     | -CScP    |
| 6.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti | -inct    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> <p>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto</p> |                                                                                                         |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>In fase di progettazione dei nuovi interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani organici e inorganici, coerentemente con il sistema di raccolta attivo sul territorio comunale. Dovrà essere incentivato il compostaggio domestico. |                                                                           |          |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati     | SCHEDA 7       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |                |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili | -iScT          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico             | -CScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.<br>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, anche per l'illuminazione esterna (ad es. impiegando sistemi a LED).<br>Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici. |                                                                               |                |

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 8       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                           | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                           |                |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano        | -iScP          |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale     | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione residenziale comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.<br>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente. |                                                                           |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento. I nuovi comparti residenziali dovranno essere collegati, ove tecnicamente possibile, al capoluogo comunale con percorsi ciclo-pedonali.                                                                                                                                                                                    |                                                                           |                |

| PA 9.e.1 | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 9 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
|----------|---------------------------------------------------------------------------|----------|

| PA 9.e.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA residenziali non attuati | SCHEDA 9 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                           | Impatto  |
| Componente ambientale: Radiazioni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |                                                                           |          |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche |                                                                           | - iScP   |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>I nuovi comparti residenziali potrebbero risultare interessati dalla presenza di linee AT o MT. Inoltre la realizzazione di edifici a destinazione residenziale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.<br>Considerando che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente, l'impatto non si può considerare addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                           |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interrimento.<br>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.<br>Eventuali nuove linee AT e MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li><li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li><li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li></ul> |                                                                                                                                                 |                                                                           |          |

**PA 9.e.2 Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione<sup>1</sup>**

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |          |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre le emissioni inquinanti                                               | -CSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto       | -CSNP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previste adeguate misure, quali sistemi di teleriscaldamento/cogenerazione (ove tecnicamente possibile) e/o sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, oltre a prevedere sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, l'impiego del solare passivo e l'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici. Dovranno essere previsti sistemi per la produzione di calore ed energia da fonti rinnovabili, coerentemente con le indicazioni della DGR 156/2008 e s.m.i..<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. |                                                                               |          |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                  | SCHEDA 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare nel caso di interventi localizzati in prossimità di assi viabilistici ad elevato traffico oppure di insediamenti produttivi.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                   |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (con particolare riferimento alle infrastrutture viarie esistenti e di progetto e all'eventuale vicinanza con altre sorgenti particolarmente rumorose), preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive. |                                                                                                                |          |

| PA 9.e.2                                      | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                                                          | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)    |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i> |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                         | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iSNP    |

<sup>1</sup> L'azione di Piano è stata introdotta in fase di controdeduzione.

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                    | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 3 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                         |                                                                               | -iScP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico             |                                                                               | -incP    |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate |                                                                               | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                               |          |
| <p>La realizzazione delle previsioni comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p> <p>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, gli impatti non possono essere considerati completamente addizionali rispetto alla situazione pre-esistente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                               |          |
| <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a servizio del territorio comunale, previa verifica della capacità della rete fognaria e del depuratore medesimo che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare i consumi idrici, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p> |                                                                                    |                                                                               |          |

| PA 9.e.2                                   |                                                                                                           | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS) |                                                                                                           |                                                                               | Impatto  |
| Componente ambientale: Suolo e sottosuolo  |                                                                                                           |                                                                               |          |
| 4.b.1                                      | Ridurre l'uso di inerti, pregiati e non                                                                   |                                                                               | -CSct    |
| 4.b.2                                      | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile            |                                                                               | -iScP    |
| Componente ambientale: Modelli insediativi |                                                                                                           |                                                                               |          |
| 9.a.2                                      | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse |                                                                               | -iScP    |
| Componente ambientale: Agricoltura         |                                                                                                           |                                                                               |          |
| 12.a.3                                     | Garantire la produttività agricola                                                                        |                                                                               | -incP    |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 4 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.<br>Considerando che le previsioni in oggetto riguardano interventi di riqualificazione del consolidato o interessano zone di completamento o in continuità con l'edificato esistente, si ritiene che non determinino fenomeni apprezzabili di consumo indiretto di suolo.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto relativo al consumo di suolo non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente. |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |          |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                                      | SCHEDA 5       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni potrebbe comportare l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.<br>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, gli impatti non possono essere considerati completamente addizionali rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole che interessano le previsioni in oggetto.<br>Lungo eventuali margini delle aree di intervento in continuità con aree agricole dovranno essere previste siepi arboreo-arbustive in grado di mascherare le nuove previsioni, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Le specie da utilizzare per eventuali nuove piantumazioni dovranno essere autoctone. Particolare attenzione, in questo senso, dovrà essere posta ai punti di vista di particolare rilievo o comunque molto frequentati e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva.<br>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005.<br>Nel caso di interventi in prossimità di nuclei storici dei centri abitati dovranno essere previsti interventi coerenti con il contesto in termini di tipologie costruttive, materiali e colorazioni.<br>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..<br>In fase attuativa dovrà essere posta particolare attenzione alla localizzazione degli edifici, che dovranno essere, per quanto possibile, allineati con i principali elementi della centuriazione eventualmente presenti. |                                                                                                                                    |                |

| PA 9.e.2                                          | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                           | SCHEDA 6       |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b> |                                                                                                         | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>   |                                                                                                         |                |
| 6.a.1                                             | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                     | -CScP          |
| 6.b.1                                             | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti | -inct          |



| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 6 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Nel caso di interventi di riqualificazione potrebbe verificarsi la produzione di rifiuti da demolizione, all'interno dei quali si potrebbe rilevare la presenza di amianto; si potrebbero, inoltre, evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in relazione ai precedenti usi delle aree.<br>La realizzazione delle previsioni comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>I rifiuti da demolizione eventualmente prodotti dovranno essere conferiti a trasportatori, recuperatori o smaltitori autorizzati e preferenzialmente destinati al recupero.<br>In presenza di eventuali strutture contenenti amianto, dovranno essere impiegate le modalità gestionali previste dalla normativa vigente in materia.<br>A seguito dell'eventuale demolizione degli edifici o delle strutture esistenti, dovranno essere verificate eventuali condizioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee attraverso specifici approfondimenti analitici, in relazione agli usi precedenti oppure all'eventuale presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione finale dell'area.<br>In fase di progettazione degli interventi, si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani organici e inorganici, coerentemente con il sistema di raccolta attivo sul territorio comunale. Dovrà essere incentivato il compostaggio domestico. |                                                                               |          |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 7       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                               | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |                |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili | -iSct          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico             | -CScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, anche per l'illuminazione esterna (ad es. impiegando sistemi a LED).<br>Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici. |                                                                               |                |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 8       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |                |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano            | -iScP          |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale         | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale. |                                                                               |                |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione | SCHEDA 8 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                              |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento. I nuovi comparti residenziali dovranno essere collegati, ove tecnicamente possibile, al capoluogo comunale con percorsi ciclo-pedonali. |                                                                               |          |

| PA 9.e.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Nuovi PUA a destinazione residenziale di trasformazione o di riqualificazione                                                                   | SCHEDA 9       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | - iScP         |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>I comparti potrebbero risultare interessati dalla presenza di linee AT o MT. Inoltre la realizzazione delle previsioni potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interrimento.<br>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.<br>Eventuali nuove linee AT e MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |                |

## PA 9.f.1 Progetto aree militari

L'azione di Piano prevede la dismissione e/o la valorizzazione di gran parte delle aree militari presenti nel centro urbano di Piacenza, a seguito di intesa con il Ministero della Difesa. Tale possibilità rappresenta una importante opportunità di riqualificazione della città.

Funzioni ammesse: da specificare in sede di POC.

Il Progetto aree militari, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

Si evidenzia che per ciascuna area militare è stato poi condotto uno specifico approfondimento volto alla verifica delle condizioni locali, che integra quanto riportato in termini generali nel presente Allegato.

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Progetto aree militari                                                  | SCHEDA 1 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |          |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre le emissioni inquinanti                                         | -iSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto | -iSNP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe determinare un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto. Si evidenzia, comunque, che l'intervento determina una riduzione delle emissioni del traffico delle aree militari.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previste adeguate misure, quali sistemi di teleriscaldamento/cogenerazione (ove tecnicamente possibile) e/o sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, oltre a prevedere sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, l'impiego del solare passivo e l'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici. Dovranno essere previsti sistemi per la produzione di calore ed energia da fonti rinnovabili, coerentemente con le indicazioni della DGR 156/2008 e s.m.i..<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. |                                                                         |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Progetto aree militari                                                                                         | SCHEDA 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare nel caso di aree localizzate in prossimità di assi viabilistici ad elevato traffico oppure di insediamenti produttivi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase di progettazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di clima acustico ad opera di un tecnico competente, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione (con particolare riferimento alle infrastrutture viarie esistenti e di progetto e all'eventuale vicinanza con altre sorgenti particolarmente rumorose), preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive. In ogni caso, eventuali funzioni sensibili dovranno essere localizzate, per quanto possibile, distanti da assi viabilistici ad elevato traffico o da insediamenti produttivi. |                                                                                                                |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Progetto aree militari                                                                                                                                 | SCHEDA 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iSNP    |
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             | -iScP    |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                     | -incP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe comportare la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Al riguardo, si evidenzia che tutte le aree interessate dal progetto ricadono in zone caratterizzate da ricarica degli acquiferi di tipo B (indiretta). La dismissione dell'uso in essere potrebbe rappresentare, in funzione delle specifiche attività svolte, una riduzione della produzione o della pericolosità dei reflui.</p> <p>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, essendo le aree interessate dal progetto già trasformate, non si prevede un incremento significativo dell'impermeabilizzazione.</p> <p>L'eventuale realizzazione di nuovi edifici potrebbe determinare, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                        |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br><p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a servizio del territorio comunale, previa verifica della capacità della rete fognaria e del depuratore medesimo che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per limitare i consumi idrici, dovrà essere valutata l'opportunità che una parte delle acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici siano raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Dovrà essere previsto l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.</p> <p>Dovrà essere garantito il collegamento alla rete acquedottistica.</p> |                                                                                                                                                        |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Progetto aree militari                  | SCHEDA 4 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                         | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                         |          |
| 4.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ridurre l'uso di inerti, pregiati e non | -iSct    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe comportare l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc..</p> <p>Considerando che le aree interessate dal progetto risultano essere già trasformate e che il progetto in oggetto prevede la loro riqualificazione, che dovrà essere funzionale alle esigenze della città, si ritiene che l'azione di Piano non determini fenomeni apprezzabili di consumo di suolo, sia diretto che indiretto.</p> |                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br><p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p>                                                                                                                                                                                                                             |                                         |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Progetto aree militari                                                                                  | SCHEDA 5 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                         |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                     | -incP    |
| 6.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti | -inct    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe comportare un incremento della produzione di rifiuti, in particolare di quelli da demolizione, e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.<br>La dismissione delle attività militari potrebbe tuttavia determinare, in funzione delle attività precedentemente svolte, una riduzione della produzione o della pericolosità dei rifiuti prodotti. Ciò nonostante, la demolizione degli edifici e dei piazzali esistenti potrebbe determinare la produzione di rifiuti speciali.<br>Inoltre, vista la pregressa funzione militare delle aree, gli interventi potrebbero interessare siti inquinati.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>In fase di progettazione degli interventi di riqualificazione si dovranno individuare specifiche aree da destinare alla raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani organici e inorganici e dovrà essere incentivato il compostaggio domestico.<br>I rifiuti speciali eventualmente prodotti durante le attività di demolizione degli edifici e dei piazzali esistenti dovranno essere gestiti secondo quanto previsto dalle normative vigenti, massimizzando la quota destinata al recupero.<br>Dovrà essere valutata, in accordo con gli Enti competenti, la necessità di effettuare, in fase attuativa, indagini al fine di verificare la sussistenza di situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee ai sensi del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.. Nel caso siano rilevate situazioni di contaminazione dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie per la bonifica e la progettazione dovrà considerare tale aspetto nell'individuazione delle destinazioni d'uso specifiche all'interno dell'area di intervento. |                                                                                                         |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Progetto aree militari                                                        | SCHEDA 6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |          |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili | -iSct    |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico             | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione del progetto aree militari potrebbe comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione. La dismissione delle attività militari potrebbe tuttavia determinare, in funzione delle attività precedentemente svolte, una riduzione dei consumi energetici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, per quanto possibile, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni e delle ristrutturazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare fotovoltaico, e l'utilizzo di sistemi di illuminazione a basso consumo, anche per l'illuminazione esterna (ad es. impiegando sistemi a LED).<br>Per gli impianti di illuminazione dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici.<br>Si raccomanda l'impiego di sistemi di produzione di energia e calore da fonti rinnovabili. |                                                                               |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Progetto aree militari                                                | SCHEDA 7 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                       | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |          |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano    | -iScP    |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La riqualificazione delle aree militari in disuso potrebbe determinare un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza delle intersezioni della viabilità a servizio delle aree con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale. La dismissione delle attività militari potrebbe comunque determinare una riduzione del traffico relativo indotto. |                                                                       |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Progetto aree militari | SCHEDA 7 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------|
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>In fase attuativa dovrà essere valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento.<br>Le aree oggetto di riqualificazione dovranno essere, ove tecnicamente possibile, servite dal trasporto pubblico locale e collegate alla rete ciclabile urbana. |                        |          |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Progetto aree militari                                                                                                                          | SCHEDA 8       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | - iScP         |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Le aree militari oggetto di riqualificazione potrebbero risultare interessate dalla presenza di linee AT o MT. Inoltre l'eventuale realizzazione di edifici potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio delle aree, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto dell'obiettivo di qualità delle linee AT e MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interrimento.<br>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.<br>Eventuali nuove linee AT e MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |                |

| PA 9.f.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Progetto aree militari | SCHEDA 9       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |                |
| <b>Azioni di miglioramento</b><br>Il progetto aree militari rappresenta una importante opportunità di riqualificazione della città; di conseguenza, gli impatti attesi sulla componente ambientale in esame sono sostanzialmente positivi. Sono comunque opportune alcune specificazioni per garantire la piena sostenibilità degli interventi.<br>Eventuali formazioni vegetali di particolare pregio presenti all'interno delle aree interessate dal progetto dovranno essere, per quanto possibile, mantenute.<br>Dovranno essere tutelati gli edifici di valore storico architettonico vincolati dal D.Lgs. 42/2004 presenti all'interno delle aree interessate dal progetto.<br>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzare il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della DGR n.2263/2005. |                        |                |

**PA 9.h.1      Progetto aree demaniali (Parco delle Mura, progetto città della cultura, progetto città della giudiziaria)**

L'azione di Piano prevede la valorizzazione delle aree demaniali, finalizzato al riutilizzo dei beni e alla rigenerazione del tessuto urbano nel suo complesso. Le funzioni ammissibili per ciascun comparto saranno specificate in fase di POC.

Il Progetto aree demaniali, inserito nel PSC oggetto di valutazione, dovrà essere puntualizzato e meglio dettagliato nelle successive fasi pianificatorie; di conseguenza, anche la valutazione degli impatti indotti dall'azione di Piano dovrà essere maggiormente dettagliata in fase di POC e di PUA.

Valgono le stesse misure di mitigazione e compensazione previste per la precedente politica/azione 9.d.2 "Individuazione di nuove polarità (polo amministrativo, polo scolastico – museale, polo della protezione civile, città della giuridica, città della cultura)", in quanto molte aree sono coincidenti.

## PA 11.a.2 Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA

L'azione di Piano in esame prevede l'individuazione di massima del Polo produttivo di sviluppo territoriale (PPST3) previsto dal PTCP, che potrà essere utilizzata sulla base di un apposito Accordo territoriale con la Provincia (ai sensi del PTCP); di conseguenza, nelle successive fasi pianificatorie potranno evidenziarsi elementi di potenziale criticità, in funzione della specifica e puntuale localizzazione del polo produttivo stesso, che dovranno essere opportunamente valutati, approfonditi e mitigati o compensati.

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                                                       | SCHEDA 1 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                         |          |
| 1.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | -iScP    |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | -CSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | -CSNP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                         |          |
| La realizzazione di un nuovo polo produttivo comporta, in funzione della tipologia di attività, un aumento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dal ciclo produttivo e dal riscaldamento degli ambienti, oltre che dal traffico pesante e non indotto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                         |          |
| Dovranno essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente e, in particolare, dovrà essere promosso l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi. In particolare, per i processi di combustione dovrà essere impiegato, ove tecnicamente possibile, il gas metano, evitando combustibili più inquinanti.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                         |          |
| La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati. |                                                                                                                                                         |          |
| Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                         |          |
| In fase di attuazione dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera, quali interventi di nuova piantumazione che dovranno possedere i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                         |          |
| In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                         |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA              | SCHEDA 2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                 | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                |          |
| La realizzazione di un nuovo polo produttivo potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.                                                                                |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                |          |
| La zonizzazione acustica comunale dovrà essere, ove necessario, adeguata alla nuova previsione, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali recettori presenti in prossimità dell'ambito dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area |                                                                                                                |          |



| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEMA 2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>in cui sono situati.</p> <p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. Per quanto possibile, in fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro dell'ambito, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p> |                                                                                                   |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                                                      | SCHEMA 3 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                        | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iSNP    |
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             | -iScP    |
| 3.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua                                                                                | -incP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -iScP    |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ridurre il sovrasfruttamento e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                            | -iScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione di un nuovo polo produttivo determinerà la produzione di reflui di processo anche pericolosi che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare la contaminazione delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Al riguardo, si evidenzia che l'area potenzialmente interessata dalla proposta in oggetto ricade in una zona non caratterizzata da ricarica degli acquiferi, in cui la vulnerabilità degli acquiferi è medio-bassa.</p> <p>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, edifici, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di un nuovo polo produttivo potrebbe determinare un incremento del consumo di acqua potabile.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento del nuovo polo alla rete fognaria e il loro trattamento nell'impianto di depurazione di Borgoforte. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e del depuratore che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura per lo scarico in pubblica fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico nel collettore comunale.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Per quanto riguarda le acque meteoriche dovranno essere messe in atto tutte le misure previste dalla Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286), relativamente alla gestione delle eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti speciali non coperti da precipitazioni dirette), delle acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e delle acque di seconda pioggia. In particolare, all'interno degli ambiti le aree esterne suscettibili di essere contaminate e le zone di passaggio e di sosta dei mezzi pesanti dovranno essere impermeabilizzate e dovrà essere</p> |                                                                                                                                                        |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 3 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>garantito il trattamento delle acque di prima pioggia e delle eventuali acque di dilavamento provenienti da tali superfici, oltre che di eventuali sversamenti accidentali. A tal proposito si specifica comunque che dovrà essere vietato lo stoccaggio di rifiuti alla pioggia libera.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione delle aree non suscettibili di essere contaminale, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p> |                                                                                                   |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                     | SCHEDA 4       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                       | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                       |                |
| 4.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...) | -CScP          |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>Il nuovo polo produttivo potrebbe determinare fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali in caso di una non adeguata gestione delle emissioni, dei reflui e dei rifiuti, oltre a determinare un incremento del rischio industriale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |                |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.</p> <p>Si specifica, inoltre, che tale polo dovrà assumere le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA).</p> <p>L'eventuale insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.105/2015 e s.m.i.) è ammissibile solo previa verifica della compatibilità delle aree di danno con il contesto e previa verifica dell'eventuale "effetto domino" con altri insediamenti produttivi già esistenti o previsti.</p> |                                                                                                                       |                |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 5       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |                |
| 4.b.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                      | -CScT          |
| 4.b.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile    | -CScP          |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione di un nuovo polo produttivo comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto, e potenzialmente indiretto, di suolo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Dovrà essere incentivato, ove compatibile, l'utilizzo di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno dell'ambito, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p> |                                                                                                   |                |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                                  | SCHEDA 6 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |          |
| 4.b.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                        | -incP    |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP    |
| 5.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi                                                            | -iScP    |
| 5.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone                                  | -iScP    |
| 5.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico                                        | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>La realizzazione di un nuovo polo produttivo comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che l'individuazione di massima del nuovo polo produttivo PPST3 (che in questa fase pianificatoria non è stato specificatamente perimetrato) risulta essere nelle vicinanze del varco insediativo a rischio individuato nella tavola "Aspetti strutturanti – 2", che riporta gli elementi della rete ecologica locale, in corrispondenza della loc. Roncaglia.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br><p>L'intervento dovrà garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.</p> <p>Dovrà essere garantita la continuità delle connessioni ecologiche est-ovest in corrispondenza del varco insediativo a rischio individuato nella tavola "Aspetti strutturanti – 2" in corrispondenza della loc. Roncaglia; a tal proposito, l'organizzazione dell'ambito stesso, che sarà definito in sede di POC e di PUA, dovrà tenere in debita considerazione tale aspetto.</p> <p>Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti, oltre alla continuità degli elementi del reticolo idrografico minore.</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dal polo si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini dell'ambito (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire in fase attuativa, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere impiegate specie autoctone. Dovrà essere garantita una adeguata valorizzazione degli elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità del polo.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase attuativa dovranno essere previste specifiche indagini archeologiche preventive, al fine di limitare il rischio di incorrere in ritrovamenti; in ogni caso, dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p> <p>Dovrà essere garantita l'omogeneità e dovrà essere limitato il numero delle insegne pubblicitarie fronte-strada</p> <p>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> |                                                                                                                                    |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA       | SCHEDA 7 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                     | -CScP    |
| 6.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                    | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                              | -iScP    |
| 6.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti | -iSct    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br><p>La realizzazione di un nuovo polo produttivo determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p> |                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br><p>Il polo dovrà essere attrezzato con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti, incentivando l'insediamento,</p>                                                                                  |                                                                                                         |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                             | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 7 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| all'interno dello stesso polo, di attività complementari nella produzione, raccolta e recupero o smaltimento di rifiuti.<br>È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture. |                                                                                                   |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 8 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                   |          |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                     | -iSct    |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                 | -CScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione di un nuovo polo produttivo comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                   |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Il nuovo polo dovrà dotarsi di Energy Manager.<br>Per limitare i consumi energetici dovrà essere previsto l'impiego delle migliori tecnologie disponibili nei processi produttivi ed, in ogni caso, dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate in SCHEDA 1.<br>Le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.<br>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza; dovranno, inoltre, essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED. |                                                                                                   |          |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 9 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                   | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |          |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                | -iScP    |
| 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                 | -iScP    |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale                             | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La presenza di un nuovo polo produttivo comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio dell'area con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                   |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Il nuovo polo dovrà dotarsi di Mobility Manager.<br>Ove tecnicamente possibile, si raccomanda collegamento diretto con il sistema ferroviario. Il polo dovrà, inoltre, essere servito dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete provinciale e comunale in modo da garantire il collegamento del polo stesso con il capoluogo comunale e con i nodi di scambio intermodale.<br>In fase attuativa dovranno essere previsti specifici studi di traffico che verifichino la capacità della rete viabilistica principale a servizio dell'area e l'adeguatezza delle intersezioni tra la stessa viabilità principale e la viabilità interna al polo.<br>Dovrà essere previsto un funzionale ed efficiente collegamento con il sistema autostradale. |                                                                                                   |          |

| PA 11.a.2                                         | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA         | SCHEDA 10 |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)        |                                                                                                           | Impatto   |
| <i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i> |                                                                                                           |           |
| 9.a.2                                             | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse | -iScP     |
| <i>Componente ambientale: Agricoltura</i>         |                                                                                                           |           |
| 12.a.3                                            | Garantire la produttività agricola                                                                        | -incP     |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                 | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA | SCHEDA 10 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione di un nuovo ambito produttivo determina inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola. |                                                                                                   |           |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 5, comunque nella consapevolezza che l'impatto risulta di fatto non mitigabile.                                                        |                                                                                                   |           |

| PA 11.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Proposta di un nuovo Polo Produttivo di Sviluppo Territoriale (PPST3) con caratteristiche di APEA                                               | SCHEDA 11      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 |                |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Il nuovo polo potrà essere localizzato in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e MT.<br>La realizzazione di un nuovo polo a destinazione produttiva, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>L'organizzazione interna dell'ambito dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |                |

**PA 11.a.3 Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale<sup>2</sup>**

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale                         | SCHEDA 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                         |          |
| 1.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | -iScP    |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | -CSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | - CSNP   |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporta, in funzione della tipologia di attività, un aumento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dal ciclo produttivo e dal riscaldamento degli ambienti, oltre che dal traffico pesante e non indotto.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente e, in particolare, la regolamentazione degli ambiti dovrà promuovere l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi. In particolare, per i processi di combustione dovrà essere impiegato, ove tecnicamente possibile, il gas metano, evitando combustibili più inquinanti.<br>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati. Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.<br>In fase attuativa dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera con interventi di nuova piantumazione. |                                                                                                                                                         |          |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                 | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                 |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali                  | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                                  | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>La zonizzazione acustica comunale dovrà essere, ove necessario, adeguata alle previsioni in oggetto, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali ricettori presenti in prossimità degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.<br>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei ricettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. |                                                                                                                                 |          |

<sup>2</sup> L'azione di Piano è stata introdotta in fase di controdeduzione.

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>PA 11.a.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale</b> | <b>SCHEDA 2</b> |
| Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione. |                                                                                                                                        |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                        |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>PA 11.a.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale</b>                 | <b>SCHEDA 3</b> |
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                        | <b>Impatto</b>  |
| <i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |                 |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee | -iSNP           |
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             | -iScP           |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 | -incP           |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ridurre il sovrasfruttamento e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                            | -iScP           |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni determinerà la produzione di reflui di processo anche pericolosi che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare la contaminazione delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.<br>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.<br>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, edifici, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.<br>La realizzazione delle previsioni determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                 |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).<br>Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento dei comparti produttivi alla rete fognaria e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano. Nel caso in cui i comparti non siano servibili da impianti di trattamento esistenti e adeguati/adeguabili, la loro attuazione è vincolata alla realizzazione di adeguati impianti di trattamento delle acque reflue dedicati.<br>Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e del depuratore che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura per lo scarico in pubblica fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico nel collettore comunale.<br>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.<br>Per quanto riguarda le acque meteoriche dovranno essere messe in atto tutte le misure previste dalla Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286), relativamente alla gestione delle eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti speciali non coperti da precipitazioni dirette), delle acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e delle acque di seconda pioggia. In particolare, all'interno degli ambiti le aree esterne suscettibili di essere contaminate e le zone di passaggio e di sosta dei mezzi pesanti dovranno essere impermeabilizzate e dovrà essere garantito il trattamento delle acque di prima pioggia e delle eventuali acque di dilavamento provenienti da tali superfici, oltre che di eventuali sversamenti accidentali. A tal proposito si specifica comunque che dovrà essere vietato lo stoccaggio di rifiuti alla pioggia libera.<br>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione delle aree non suscettibili di essere contaminale, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. Per quanto riguarda l'aumento delle superfici |                                                                                                                                                        |                 |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 3 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>impermeabilizzate, in fase attuativa dovrà essere verificata l'adeguatezza dei corpi idrici riceventi, prevedendo eventualmente l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche interni all'area.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p> |                                                                                                                                 |          |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 4       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                 |                |
| 4.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)           | -CScP          |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione delle previsioni potrebbe determinare fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali in caso di una non adeguata gestione delle emissioni, dei reflui e dei rifiuti, oltre a determinare un incremento del rischio industriale.</p> <p>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.</p> |                                                                                                                                 |                |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.</p> <p>In tali comparti non è ammesso l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.105/2015 e s.m.i.).</p>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                 |                |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 5       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |                |
| 4.b.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                                                    | -CSct          |
| 4.b.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile                                  | -incP          |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione delle previsioni comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.</p> <p>Considerando che le previsioni in oggetto riguardano interventi di riqualificazione del consolidato o interessano zone di completamento o in continuità con l'edificato esistente, si ritiene che non determinino fenomeni apprezzabili di consumo indiretto di suolo.</p> <p>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto relativo al consumo di suolo non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.</p> |                                                                                                                                 |                |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                 |                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>PA 11.a.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale</b> | <b>SCHEDA 5</b> |
| Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli. |                                                                                                                                        |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>PA 11.a.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale</b> | <b>SCHEDA 6</b> |
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        | <b>Impatto</b>  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                        |                 |
| 4.b.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                            | -incP           |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |                 |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano     | -iScP           |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.<br>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, gli impatti non possono essere considerati completamente addizionali rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |                 |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Gli interventi dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.<br>Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti.<br>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini dei comparti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire in fase attuativa, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere preferenzialmente impiegate specie autoctone. In fase progettuale dovrà essere garantita una adeguata valorizzazione di elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità dei comparti.<br>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.<br>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..<br>Dovrà essere garantita l'omogeneità e dovrà essere limitato il numero delle insegne pubblicitarie fronte-strada.<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. |                                                                                                                                        |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>PA 11.a.3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale</b> | <b>SCHEDA 7</b> |
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                        | <b>Impatto</b>  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |                 |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                                                    | -CScP           |
| 6.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                                                             | -iScP           |
| 6.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti                                | -iSct           |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>Nel caso di interventi di riqualificazione potrebbe verificarsi la produzione di rifiuti da demolizione, all'interno dei quali si potrebbe rilevare la presenza di amianto; si potrebbero, inoltre, evidenziare situazioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, in relazione ai precedenti usi delle aree.<br>La realizzazione delle previsioni comporta un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata. |                                                                                                                                        |                 |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 7 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                 |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>I rifiuti da demolizione eventualmente prodotti dovranno essere conferiti a trasportatori, recuperatori o smaltitori autorizzati e preferenzialmente destinati al recupero.<br>In presenza di eventuali strutture contenenti amianto, dovranno essere impiegate le modalità gestionali previste dalla normativa vigente in materia.<br>A seguito dell'eventuale demolizione degli edifici o delle strutture esistenti, dovranno essere verificate eventuali condizioni di inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee attraverso specifici approfondimenti analitici, in relazione agli usi precedenti oppure all'eventuale presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati. Nel caso siano rilevate situazioni di inquinamento dovranno essere predisposte tutte le azioni necessarie ai sensi del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione finale dell'area.<br>I comparti produttivi dovranno essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.<br>È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture. |                                                                                                                                 |          |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 8       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                 |                |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili                                                   | -iSct          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico                                                               | -CScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                 |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare i consumi energetici dovrà essere previsto l'impiego delle migliori tecnologie disponibili nei processi produttivi ed, in ogni caso, dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate in SCHEDA 1.<br>Le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.<br>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED. |                                                                                                                                 |                |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 9       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                 | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                 |                |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano                                                              | -iScP          |
| 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                                                                               | -iScP          |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale                                                           | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni potrebbe comportare un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio dell'area con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente. |                                                                                                                                 |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I comparti, per quanto possibile, dovranno essere serviti dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete comunale e al capoluogo comunale (ove tecnicamente possibile).                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                 |                |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale | SCHEDA 10 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                 | Impatto   |
| <i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                 |           |
| 9.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse                       | -iScP     |
| <i>Componente ambientale: Agricoltura</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                 |           |
| 12.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Garantire la produttività agricola                                                                                              | -incP     |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione di nuovi comparti produttivi determina inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente. |                                                                                                                                 |           |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                 |           |

| PA 11.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Nuovi PUA a destinazione produttiva di trasformazione o di riqualificazione per far fronte ad un'esigenza principalmente locale                 | SCHEDA 11 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                 | Impatto   |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |           |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP     |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>I comparti potrebbero essere localizzati in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e MT.<br>La realizzazione delle previsioni, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.<br>Considerando che una parte delle previsioni riguardano interventi di riqualificazione del consolidato, l'impatto non può essere considerato completamente addizionale rispetto alla situazione pre-esistente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |           |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>L'organizzazione interna dei comparti produttivi dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |           |

## PA 11.b.1 Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                                                                 | SCHEDA 1 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componenti ambientali: Aria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                         |          |
| 1.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria, limitando gli episodi di inquinamento acuto | -iScP    |
| 1.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ridurre le emissioni inquinanti                                                                                                                         | -CSNP    |
| 1.b.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto                                                                                 | - CSNP   |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva comporta, in funzione della tipologia di attività, un aumento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti derivanti dal ciclo produttivo e dal riscaldamento degli ambienti, oltre che dal traffico pesante e non indotto.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Dovranno essere messe in atto tutte le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento dell'aria previste dalla normativa vigente e, in particolare, la regolamentazione degli ambiti dovrà promuovere l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi. In particolare, per i processi di combustione dovrà essere impiegato, ove tecnicamente possibile, il gas metano, evitando combustibili più inquinanti.<br>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati. Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.<br>In fase attuativa dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera con interventi di nuova piantumazione. |                                                                                                                                                         |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                        | SCHEDA 2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Rumore</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                |          |
| 2.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali | -iScP    |
| 2.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Rispettare i valori limite di emissione sonora                                                                 | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>La zonizzazione acustica comunale dovrà essere, ove necessario, adeguata alle previsioni in oggetto, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali ricettori presenti in prossimità degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.<br>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei ricettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone.<br>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione. |                                                                                                                |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | SCHEDA 3 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                        |                                                                         | Impatto  |
| Componente ambientale: Risorse idriche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                                                         |          |
| 3.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee |                                                                         | -iSNP    |
| 3.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione                                                                                             |                                                                         | -iScP    |
| 3.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico                                                                                 |                                                                         | -incP    |
| 3.c.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ridurre il sovrasfruttamento e gli usi impropri di risorse idriche pregiate                                                                            |                                                                         | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |                                                                         |          |
| <p>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva determinerà la produzione di reflui di processo anche pericolosi che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare la contaminazione delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee. Al riguardo, si evidenzia che una parte delle aree interessate dalle previsioni di PRG non attuate ricadono in zone caratterizzate da ricarica degli acquiferi di tipo B (indiretta) e da vulnerabilità degli acquiferi da media ad alta.</p> <p>Si evidenzia che nel territorio comunale di Piacenza è presente un impianto di trattamento delle acque reflue urbane con trattamento terziario a fanghi attivi (depuratore di Borgoforte), che serve gran parte del territorio comunale e che presenta una capacità residua significativa, pari a circa 30.500 AE.</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, edifici, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione delle previsioni del PRG determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |                                                                         |          |
| <p>Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento dei comparti produttivi alla rete fognaria e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano. Nel caso in cui i comparti non siano servibili da impianti di trattamento esistenti e adeguati/adequabili, la loro attuazione è vincolata alla realizzazione di adeguati impianti di trattamento delle acque reflue dedicati.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria, previa verifica della capacità della rete fognaria medesima e del depuratore che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura per lo scarico in pubblica fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico nel collettore comunale.</p> <p>La progettazione e la costruzione di condotte fognarie dovrà essere effettuata in conformità con quanto previsto dal D.M.L.P. del 12.12.1985 (p.ti 1,2,3,4), nonché dalla Circolare dei MM.LL.PP. n. 27291 del 20.03.86; dovrà inoltre essere garantita l'affidabilità dell'opera in relazione al grado di sicurezza statica, di resistenza alla corrosione, di integrità della tenuta nel tempo, tenendo conto della caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dal tracciato delle tubazioni. I materiali e i particolari costruttivi delle reti dovranno essere conformi al Regolamento di Pubblica Fognatura.</p> <p>Per quanto riguarda le acque meteoriche dovranno essere messe in atto tutte le misure previste dalla Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne (approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286), relativamente alla gestione delle eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti speciali non coperti da precipitazioni dirette), delle acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e delle acque di seconda pioggia. In particolare, all'interno degli ambiti le aree esterne suscettibili di essere contaminate e le zone di passaggio e di sosta dei mezzi pesanti dovranno essere impermeabilizzate e dovrà essere garantito il trattamento delle acque di prima pioggia e delle eventuali acque di dilavamento provenienti da tali superfici, oltre che di eventuali sversamenti accidentali. A tal proposito si specifica comunque che dovrà essere vietato lo stoccaggio di rifiuti alla pioggia libera.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, nelle aree esterne alle zone di rispetto dei pozzi idropotabili dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione delle aree non suscettibili di essere contaminale, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase attuativa dovrà essere verificata l'adeguatezza dei corpi idrici riceventi, prevedendo eventualmente l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche interni all'area.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione: il sistem</p> |                                                                                                                                                        |                                                                         |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | SCHEDA 3 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|
| <p>di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p> |                                                                         |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                               | SCHEDA 4 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                       | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                       |          |
| 4.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...) | -CScP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>I nuovi comparti produttivi potrebbero determinare fenomeni di contaminazione delle matrici ambientali in caso di una non adeguata gestione delle emissioni, dei reflui e dei rifiuti, oltre a determinare un incremento del rischio industriale.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.</p> |                                                                                                                       |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.</p> <p>In tali comparti non è ammesso l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.105/2015 e s.m.i.).</p>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                       |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                        | SCHEDA 5 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                |          |
| 4.b.1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non                                                   | -CSct    |
| 4.b.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile | -CncP    |
| <p><b>Descrizione dell'impatto</b></p> <p>La realizzazione di nuovi comparti produttivi comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto di suolo.</p> <p>Considerando che le previsioni in oggetto interessano zone di completamento o in continuità con l'edificato esistente, si ritiene che esse non determinino fenomeni apprezzabili di consumo indiretto di suolo.</p> <p>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.</p> |                                                                                                |          |
| <p><b>Azioni di mitigazione e compensazione</b></p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p>                                                                              |                                                                                                |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                                            | SCHEDA 6 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                    | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |          |
| 4.b.3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tutelare gli elementi morfologici di pregio                                                                                        | -incP    |
| <i>Componente ambientale: Biodiversità e Paesaggio</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |          |
| 5.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano | -iScP    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando i caratteri del paesaggio locale ed eliminando eventuali formazioni vegetali esistenti, oltre a rappresentare una potenziale nuova sorgente di inquinamento luminoso.<br>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |          |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Gli interventi dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.<br>Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti.<br>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti dovrà essere prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini dei comparti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire in fase attuativa, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere preferenzialmente impiegate specie autoctone. In fase progettuale dovrà essere garantita una adeguata valorizzazione di elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità dei comparti.<br>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.<br>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi di interesse archeologico eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..<br>Dovrà essere garantita l'omogeneità e dovrà essere limitato il numero delle insegne pubblicitarie fronte-strada.<br>In fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. |                                                                                                                                    |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                 | SCHEDA 7 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                         | Impatto  |
| <i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                         |          |
| 6.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti                                                     | -CScP    |
| 6.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale                                              | -iScP    |
| 6.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti | -iSct    |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente. |                                                                                                         |          |
| <b>Azioni di mitigazioni e compensazione</b><br>I comparti produttivi dovranno essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.<br>È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                         |          |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati       | SCHEDA 8       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |                |
| 7.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili | -iSct          |
| 7.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico             | -CScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione delle previsioni del PRG 2001 non attuate a destinazione produttiva comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre che ai sistemi di illuminazione.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.                                                                                                                                                            |                                                                               |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>Per limitare i consumi energetici dovrà essere previsto l'impiego delle migliori tecnologie disponibili nei processi produttivi ed, in ogni caso, dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate in SCHEDA 1.<br>Le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.<br>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED. |                                                                               |                |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | SCHEDA 9       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                         | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Mobilità</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |                |
| 8.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano      | -iScP          |
| 8.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile                       | -iScP          |
| 8.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale   | -iScP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La presenza di nuovi comparti produttivi comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio dell'area con la viabilità locale e condizioni di saturazione della viabilità locale.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente. |                                                                         |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>I comparti, per quanto possibile, dovranno essere serviti dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete comunale e al capoluogo comunale (ove tecnicamente possibile).                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |                |

| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                   | SCHEDA 10      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                           | <b>Impatto</b> |
| <i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                           |                |
| 9.a.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse | -iScP          |
| <i>Componente ambientale: Agricoltura</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                           |                |
| 12.a.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Garantire la produttività agricola                                                                        | -incP          |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>La realizzazione di nuovi comparti produttivi determina inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente. |                                                                                                           |                |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                           |                |



|                                                       |                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PA 11.b.1                                             | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati | SCHEDA 10 |
| Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 5. |                                                                         |           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                 |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| PA 11.b.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conferma delle previsioni del PRG 2001 per i PUA produttivi non attuati                                                                         | SCHEDA 11 |
| Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                 | Impatto   |
| <i>Componente ambientale: Radiazioni</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                 |           |
| 13.a.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche | -iScP     |
| <b>Descrizione dell'impatto</b><br>I nuovi comparti potrebbero essere localizzati in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e MT.<br>La realizzazione di nuovi comparti a destinazione produttiva, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.<br>Si evidenzia, comunque, che le previsioni erano già contenute nel PRG previgente e quindi l'impatto non si può considerare completamente addizionale rispetto allo strumento previgente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                 |           |
| <b>Azioni di mitigazione e compensazione</b><br>L'organizzazione interna dei nuovi comparti produttivi dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.<br>Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- il D.M.LL.PP. 16/1/1991 e della Legge n. 36 del 22/02/2001 e relativo DPCM applicativo del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", per quanto riguarda i limiti di esposizione ai campi elettrico e induzione magnetica e l'obiettivo di qualità per l'induzione magnetica (3 µT) e relative distanze di rispetto;</li> <li>- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;</li> <li>- dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3 µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.</li> </ul> |                                                                                                                                                 |           |

## **Parte 2**

### **Schede di verifica della conformità delle previsioni di Piano a vincoli e prescrizioni**

## ***Ambiti di trasformazione***

## Ambito 1 – Progetto water front

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| siti di Rete Natura 2000 Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 79/409/CEE;                             | art 52, PTCP                                                     | art.5.22                     |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                                                     | art.5.15                     |
| parco del fiume PO                                                                               |                                                                  | art.5.23                     |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: A, C                                                    | artt.29,30,31 PAI                                                | artt.5.5, 5.6                |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                     |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                         | art. 9 PTCP                                                      |                              |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                              |
| fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relativa fascia di tutela                              |                                                                  | art.5.2                      |
| territori coperti da boschi                                                                      | art. 8 PTCP                                                      | art.5.3                      |
| tutele storico – culturali: tutela diretta                                                       |                                                                  | art.5.13                     |
| fasce fluviali da PTCP: A2, C1                                                                   | artt.11,12,13 PTCP                                               | art.5.5                      |
| impianti: cabine di trasformazione MT / BT                                                       |                                                                  | art.6.5                      |
| linee ATT/AT: linee ATT 380 kV, linee AT 132 kV (aerea), linee AT 132 kV (RFI)                   |                                                                  | art.6.5                      |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                           |                                                                  | art.6.5                      |
| linee MT: tronco MT in cavo aereo, tronco MT in cavo interrato                                   |                                                                  | art.6.5                      |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           |                              |
| fascia di rispetto stradale                                                                      |                                                                  | art.6.5                      |
| Zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                     |

---

## **GIUDIZIO DI SINTESI**

---

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

---

## Ambito 2 – Progetto stazione nord

| VINCOLI                                                                                             | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                            | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                                          | artt.29,30,31 PAI                                                         | artt.5.5, 5.6                   |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                                          | artt.11,12,13 PTCP                                                        | art.5.5                         |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                          | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                         | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| territori coperti da boschi                                                                         | art. 8 PTCP                                                               | art.5.3                         |
| stazioni radio base autorizzate al 31.12.2008:<br>attive e non attive                               |                                                                           | Art. 6.5                        |
| impianti: cabine primaria FS                                                                        |                                                                           | art.6.5                         |
| linee ATT/AT: linee AT 132 kV (RFI)                                                                 |                                                                           | art.6.5                         |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee<br>AAT e AT                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato, linee 15 kV<br>RFI                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata,<br>estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| Zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Ambito 3 – Progetto polo del ferro

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| territori coperti da boschi                                                                      | art. 8 PTCP                                                               | art.5.3                         |
| tutele storico – culturali: tutela diretta                                                       |                                                                           | art.5.13                        |
| impianti: cabine di trasformazione MT/BT                                                         |                                                                           | art.6.5                         |
| linee ATT/AT: linee AT 132 kV (aerea), linea AT 132 kV (RFI)                                     |                                                                           | art.6.5                         |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato, tronco MT aereo                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |
| limite rispetto cimiteriale                                                                      |                                                                           | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Ambito 4 – Progetto ambientalizzazione IREN

| VINCOLI                                                                                                   | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                                  | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                                                | artt.29,30,31 PAI                                                         | artt.5.5, 5.6                   |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                                                | artt.11,12,13 PTCP                                                        | art.5.5                         |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                                | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                               | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                                  | art. 9 PTCP                                                               |                                 |
| fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relativa fascia di tutela                                       |                                                                           | art.5.2                         |
| tutele storico – culturali: tutela diretta                                                                |                                                                           | art.5.13                        |
| impianti: impianto di consegna utente in ingresso al termovalorizzatore, cabine di trasformazione MT / BT |                                                                           | art.6.5                         |
| linee ATT/AT: linee ATT 380 kV, linee AT 132 kV (aerea)                                                   |                                                                           | art.6.5                         |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                                    |                                                                           | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT in cavo aereo, tronco MT in cavo interrato                                            |                                                                           | art.6.5                         |
| rete regionale gasdotti                                                                                   |                                                                           | art.6.5                         |
| fascia di rispetto del termovalorizzatore                                                                 |                                                                           | art.6.5                         |
| fascia di rispetto del depuratore                                                                         |                                                                           | art.6.5                         |
| fascia di rispetto stradale                                                                               |                                                                           | art.6.5                         |
| Zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)            | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |



---

## **GIUDIZIO DI SINTESI**

---

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

---

## Progetto aree militari

### Ambito 5.1 – Comparto Pontieri

| VINCOLI                                                                                             | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                                          | artt.29,30,31 PAI                        | artt.5.5, 5.6                   |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                                          | artt.11,12,13 PTCP                       | art.5.5                         |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| tutele storico – culturali: tutela diretta                                                          |                                          | art.5.13                        |
| elementi storici: città storica                                                                     | art.24 PTCP                              | artt.5.12, 5.13                 |
| impianti: cabine di trasformazione MT / BT                                                          |                                          | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT aereo                                                                           |                                          | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata,<br>estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Progetto aree militari

### Ambito 5.2 – Lusignani

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                       | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| viabilità storica locale                                                                          | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| via francigena                                                                                    |                                                                           | Art.5.16                        |
| impianti: cabine di trasformazione MT / BT                                                        |                                                                           | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                             |                                                                           | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Progetto aree militari

### Ambito 5.3 – Pertite

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                         | art. 9 PTCP                              |                                 |
| territori coperti da boschi                                                                      | art. 8 PTCP                              | art.5.3                         |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                          | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |
| individuazione pozzi attivi e relativa fascia di rispetto di 200 m                               |                                          | art.6.5                         |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Progetto aree militari

### Ambito 5.4 – Piano Caricatore

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                          | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| via francigena                                                                                    |                                          | Art.5.16                        |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Progetto aree militari

### Ambito 5.5 – Arsenale – ex Ospedale Militare

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| tutele storico – culturali: tutela diretta                                                       |                                          | art.5.13                        |
| elementi storici: città storica                                                                  | art.24 PTCP                              | artt.5.12, 5.13                 |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                          | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |
| individuazione pozzi attivi e relativa fascia di rispetto di 200 m                               |                                          | art.6.5                         |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Progetto aree militari

### Ambito 5.6 – Macra - Staveco

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                          | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| via francigena                                                                                    |                                                                           | Art.5.16                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                       | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                             |                                                                           | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |
| impianti: cabine di trasformazione MT / BT                                                        |                                                                           | art.6.5                         |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## Ambito 6 – Polo produttivo PTCP 2007 (PPST 3)

| VINCOLI                                                                                             | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                            | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                                          | artt.29,30,31 PAI                                                         | artt.5.5, 5.6                   |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                            | art. 9 PTCP                                                               |                                 |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di<br>mt.10.00                                      | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relativa<br>fascia di tutela                              |                                                                           | art.5.2                         |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                                          | artt.11,12,13 PTCP                                                        | art.5.5                         |
| insediamenti sparsi di interesse storico<br>architettonico                                          |                                                                           | art.5.13                        |
| stazioni radio base autorizzate al 31.12.2008: non<br>attive                                        |                                                                           | Art. 6.5                        |
| impianti: cabine di trasformazione MT / BT                                                          |                                                                           | art.6.5                         |
| linee ATT/AT: linee AAT 380 kV, linee AT 132 kV<br>(aerea)                                          |                                                                           | art.6.5                         |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee<br>AAT e AT                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato, tronco MT<br>aereo                                           |                                                                           | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata,<br>estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| rete regionale gasdotti                                                                             |                                                                           | art.6.5                         |
| fascia rispetto stradale                                                                            |                                                                           | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.



---

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

---

## ***Territorio potenzialmente urbanizzabile***

## P.U.A. residenziali AL 5 - Casazza

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                                 |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato, tronco MT aereo                                           |                                                                  | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                        |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### AL 8 - Germoglio

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| territori coperti da boschi                                                                      | art. 8 PTCP                              | art.5.3                         |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                         | art. 9 PTCP                              |                                 |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali AL 9 - Cascine

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                          | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| territori coperti da boschi                                                                       | art. 8 PTCP                                                               | art.5.3                         |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                          | art. 9 PTCP                                                               |                                 |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                       | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT aereo                                                                         |                                                                           | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali AL 14 - Università

| VINCOLI                                                                                        | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                     | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                        |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                       | art. 9 PTCP                                                      |                                 |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                    | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT aereo, linea 3kV RFI                                                       |                                                                  | art.6.5                         |
| Distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                         |                                                                  | art.6.5                         |
| Limite rispetto cimiteriale                                                                    |                                                                  | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali AL 33 – Tuja

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                          | art.6.5                         |
| cabina di trasformazione MT/BT                                                                   |                                          | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## **P.U.A. residenziali Al 34 – Orti**

| <b>VINCOLI</b>                                                                                    | <b>RIFERIMENTO<br/>LEGISLATIVO/<br/>NORMATIVO</b> | <b>RIFERIMENTO<br/>NORMATIVO<br/>PSC</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                                  | art.5.20                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                         | art.5.20                                 |

### **GIUDIZIO DI SINTESI**

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.



## P.U.A. residenziali Al 35 – Borgotrebbe

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                                                     | art.5.15                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                                 |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                                                  | art.6.5                         |
| cabina di trasformazione MT/BT                                                                   |                                                                  | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### AID 13 - Sift

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                          | art. 9 PTCP                              |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                             |                                          | art.6.5                         |
| stazioni radio base autorizzate al 31.12.2008:<br>attive                                          |                                          | art. 6.5                        |
| emittenti TV digitale palmare DVB-H                                                               |                                          | art. 6.5                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali AID 20 - Camuzzi

| VINCOLI                                                                                             | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                               |                                          | art.6.5                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata,<br>estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                            | art. 9 PTCP                              |                                 |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali AID 21 - Consorzio

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                          | art.6.5                         |
| emittenti Radio TV                                                                               |                                          | art. 6.5                        |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### AID 30 – Campo ostacoli

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                        | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| viabilità storica locale                                                                          | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| territori coperti da boschi                                                                       | art. 8 PTCP                              | art.5.3                         |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P U.A. residenziali

### Alf 5 – La Verza

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                     |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                         | art. 9 PTCP                              |                              |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                | art.26 PTCP                              | art.5.14                     |
| linee MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                          | art.6.5                      |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta)     | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                     |
| viabilità storica locale                                                                         | art.27 PTCP                              | art. 5.15                    |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### Alf 10 – Pittolo

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                     |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                | art.26 PTCP                                                      | art.5.14                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta)     | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                     |
| linea MT: tronco MT in cavo interrato                                                            |                                                                  | art.6.5                      |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta)     | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                     |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                                                     | art.5.15                     |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### Alf 16 – Mucinasso

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                     |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                | art.26 PTCP                                                      | art.5.14                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                     |
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                                                     | art.5.15                     |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           |                              |
| zona di tutela delle acque: pozzi attivi e relativa fascia di rispetto 200m                      |                                                                  | art.6.5                      |
| limite rispetto cimiteriale                                                                      |                                                                  | art.6.5                      |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.



## P.U.A. residenziali

### Alf 20 – I Vaccari

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta)  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                     |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                      | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art.<br>14, comma 7 PAI |                              |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                         | art. 9 PTCP                                                               |                              |
| zona di tutela della struttura centuriata                                                        | art.23 PTCP                                                               | art.5.1                      |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### Alf 25 – Roncaglia

| VINCOLI                                                                               | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| zona di tutela delle acque: pozzi attivi e relativa fascia di rispetto 200m           |                                          | art.6.5                      |
| limite rispetto cimiteriale                                                           |                                          | art.6.5                      |
| linea MT: tronco MT in cavo interrato                                                 |                                          | art.6.5                      |
| viabilità storica locale                                                              | art 27, PTCP                             | art.5.15                     |
| progetto di valorizzazione ambientale e territoriale ambiti di pertinenza del T. Nure |                                          | art.5.23                     |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                              | art. 9 PTCP                              |                              |
| fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relativa fascia di tutela                   |                                          | art.5.2                      |
| fascia di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                           | artt.29,30,31 PAI                        | artt.5.5, 5.6                |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                            | artt.11,12,13 PTCP                       | art.5.5                      |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### Alf 33 – Vallera

| VINCOLI                                                                                         | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                      | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                     |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                               | art.26 PTCP                              | art.5.14                     |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                        | art. 9 PTCP                              |                              |
| viabilità storica locale                                                                        | art 27, PTCP                             | art.5.15                     |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                     |
| zona di tutela delle acque: pozzi attivi e relativa fascia di rispetto 200m                     |                                          | art.6.5                      |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali Alf 36 – Mucinasso

| VINCOLI                                                                                             | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| fiumi torrenti e corsi d'acqua pubblici e relativa fascia di tutela                                 |                                          | art.5.2                      |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                   | art. 26 PTCP                             | art.5.14                     |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela                                            | art. 9 PTCP                              |                              |
| fascia di rispetto stradale                                                                         |                                          | art.6.5                      |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                     |
| limite rispetto cimiteriale                                                                         |                                          | art.6.5                      |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata,<br>estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                              |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali Alf 37 – Mucinasso

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| viabilità storica locale                                                                         | art 27, PTCP                             | art.5.15                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                       | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36 PTCP                   |                                 |
| fascia di rispetto stradale                                                                      |                                          | Art.6.5                         |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)   | artt. 30,34,35,36 PTCP                   | art.5.20                        |
| linea MT: tronco MT aereo                                                                        |                                          | art.6.5                         |
| cabina di trasformazione MT/BT                                                                   |                                          | art.6.5                         |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. residenziali

### PUA 94

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                     | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi APP 4 – Svincolo

| VINCOLI                                                                                                       | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale              | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta)             | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                     |
| stazioni radio base autorizzate al 31.12.2008:<br>attive                                                      |                                                                           | Art. 6.5                     |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                                 | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                     |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura<br>piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela | art.26 PTCP<br>art. 9 PTCP                                                | art.5.14                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di<br>mt.10.00                                                | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art.<br>14, comma 7 PAI |                              |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi

### APP 8 – Einaudi

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                              |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                     |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                     | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di<br>mt.10.00                                    | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art.<br>14, comma 7 PAI |                              |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.



## P.U.A. produttivi

### APP 9 – Telema

| VINCOLI                                                                                          | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo A (ricarica diretta)  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e<br>sotterranei                                    | artt. 34-35 PTCP                         | art.5.20                        |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                | art.26 PTCP                              | art.5.14                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi

### APP 10 – Galnea2

| VINCOLI                                                                                                         | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                                  | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale                | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo A e B (ricarica diretta e indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                                                 | art.5.20                        |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                                      | artt. 34-35 PTCP                                                          | art.5.20                        |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                                     | art. 132 Regio<br>Decreto n.368/8<br>maggio 1904, Art. 14,<br>comma 7 PAI |                                 |
| fascia di rispetto stradale                                                                                     |                                                                           | art.6.5                         |
| viabilità storica locale                                                                                        | art 27, PTCP                                                              | art.5.15                        |
| zone interessate da bonifiche storiche di pianura                                                               | art.26 PTCP                                                               | art.5.14                        |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi

### AP 8 – Borgotrebbeia

| VINCOLI                                                                                           | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO<br>PSC |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata, estremamente elevata dell'acquifero superficiale  | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                |                                 |
| zone di protezione delle acque sotterranee:<br>settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36<br>PTCP                | art.5.20                        |
| linee ATT/AT: linee ATT 380 kV, linee AT 132 kV (aerea), linee AT 132 kV (RFI)                    |                                          | art.6.5                         |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                            |                                          | art.6.5                         |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C                                                        | artt.29,30,31 PAI                        | artt.5.5, 5.6                   |
| fasce fluviali da PTCP: C1                                                                        | artt.11,12,13 PTCP                       | art.5.5                         |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## **P.U.A. produttivi AP 10**

| <b>VINCOLI</b>                                                                 | <b>RIFERIMENTO<br/>LEGISLATIVO/<br/>NORMATIVO</b> | <b>RIFERIMENTO<br/>NORMATIVO PSC</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| linee ATT/AT: linee ATT 380 kV, linee AT 132 kV (aerea), linee AT 132 kV (RFI) |                                                   | art.6.5                              |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                         |                                                   | art.6.5                              |
| fascia di rispetto stradale                                                    |                                                   | art.6.5                              |

### **GIUDIZIO DI SINTESI**

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi

### Sub AP 13 – Nuova Mandelli

| VINCOLI                                                  | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| fascia di rispetto stradale                              |                                          | art.6.5                      |
| linea MT: tronco MT aereo                                |                                          | art.6.5                      |
| territori coperti da boschi                              | art. 8 PTCP                              | art.5.3                      |
| piante, filari e formazioni lineari meritevoli di tutela | art. 9 PTCP                              |                              |
| fasce di tutela dei corsi d'acqua – PAI: C               | artt.29,30,31 PAI                        | artt.5.5, 5.6                |
| fasce fluviali da PTCP: C1                               | artt.11,12,13 PTCP                       | art.5.5                      |

#### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

## P.U.A. produttivi Sub AP 14 - Jobs

| VINCOLI                                                                                        | RIFERIMENTO<br>LEGISLATIVO/<br>NORMATIVO                         | RIFERIMENTO<br>NORMATIVO PSC |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| linee ATT/AT: linee ATT 380 kV, linee AT 132 kV (aerea), linee AT 132 kV (RFI)                 |                                                                  | art.6.5                      |
| distanze di Prima Approssimazione delle linee AAT e AT                                         |                                                                  | art.6.5                      |
| linea MT: tronco MT interrato                                                                  |                                                                  | art.6.5                      |
| zone di protezione delle acque sotterranee: settore di ricarica di tipo B (ricarica indiretta) | artt. 30,34,35,36 PTCP                                           | art.5.20                     |
| zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei                                     | artt. 34-35 PTCP                                                 | art.5.20                     |
| canali consortili e relativa fascia di rispetto di mt.10.00                                    | art. 132 Regio Decreto n.368/8 maggio 1904, Art. 14, comma 7 PAI |                              |

### GIUDIZIO DI SINTESI

**Considerando che l'ambito in oggetto risulta interessato dalla presenza di vincoli che condizionano la realizzazione della previsione comunque senza comprometterne la fattibilità, fatto salvo il rispetto delle prescrizioni relative ai vincoli che gravano su di esso, la previsione dell'Ambito di trasformazione risulta conforme.**

Per garantire la completa sostenibilità dell'intervento, si intendono comunque richiamate tutte le mitigazioni / compensazioni previste nella Parte 1 del presente Allegato 4.B.

# ***Allegato 5.A***

## ***Piano di Monitoraggio***

**SET RISTRETTO (\*)**

| <b>Componente: RUMORE</b>                                                 |                 |                           |                                                                                                               |                  |                                             |                           |                      |                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                                | unità di misura | riferimento normativo     | scopo                                                                                                         | calcolo          | frequenza                                   | responsabile monitoraggio | Obiettivo di qualità | stato attuale                                                                                                                                                                                                          |
| Superficie territoriale edificata interessata da ciascuna classe acustica | ha %            | L.R. 15/2001<br>L. 447/95 | Quantificare la superficie di territorio edificato interessata da ciascuna classe acustica definita dalla ZAC | Utilizzo del GIS | Contestualmente all'aggiornamento della ZAC | Comune                    | -                    | Classe I: 101 ha (3,2%)<br>Classe II: 451 ha (14,4%)<br>Classe III: 863 ha (27,5%)<br>Classe IV: 860 ha (27,5%)<br>Classe V: 781 ha (24,9%)<br>Classe VI: 75 ha (2,4%)<br><br>(da ZAC 2013, adottata nell'aprile 2014) |

| <b>Componente: RISORSE IDRICHE (**)</b>        |                                    |                       |                                                                                                       |                                                                                                 |             |                             |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                     | unità di misura                    | riferimento normativo | scopo                                                                                                 | calcolo                                                                                         | frequenza   | responsabile monitoraggio   | Obiettivo di qualità                                                                                    | stato attuale                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Consumi idrici                                 | m <sup>3</sup> /ab*anno<br>l/ab*gg | -                     | Quantificare i consumi di acqua pro capite                                                            | Dai dati ARPA                                                                                   | Ogni 2 anni | Comune,<br>ATERSIR/AR<br>PA | 150 l/ab*gg al<br>2016 (PTA) (**)                                                                       | - 104,1 m <sup>3</sup> /ab nel 2006<br>- 103,9 m <sup>3</sup> /ab nel 2007<br>- 100,5 m <sup>3</sup> /ab nel 2008<br><br>- 285 l/ab*gg nel 2006<br>- 285 l/ab*gg nel 2007<br>- 275 l/ab*gg nel 2008<br>- 218 l/ab*gg nel 2012<br><br>(dai Piani d'Ambito 2008 e 2015) |
| Perdite della rete acquedottistica             | %                                  | DPCM<br>04/03/1996    | Fornire un'indicazione dell'efficienza del sistema acquedottistico                                    | Differenza tra i volumi prelevati dai punti di approvvigionamento e l'acqua venduta dal gestore | Ogni 2 anni | Comune,<br>ATERSIR/AR<br>PA | Obiettivo PTA al<br>2016: 20%<br>all'anno /<br>Mantenimento<br>del valore<br>inferiore<br>all'obiettivo | 17%<br><br>(al 2012, da Piano d'Ambito 2015)                                                                                                                                                                                                                          |
| Capacità residua degli impianti di depurazione | A.E.                               | -                     | Valutare la capacità residua degli impianti di abbattimento reflui a servizio del territorio comunale | Dai dati ATO                                                                                    | Annuale     | Comune,<br>ATERSIR          | >1.600 A.E. (1% potenzialità max impianto)                                                              | Depuratore Borgoforte:<br>capacità residua 3.563 AE<br>(Potenzialità impianto:<br>163.333 AE;<br>AE depurati 159.770)<br><br>(dal Piano d'Ambito 2015)                                                                                                                |



| Componente: RADIAZIONI                                                                        |                 |                                             |                                                                      |                  |             |                           |               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|---------------------------|---------------|---------------|
| Indicatore                                                                                    | unità di misura | riferimento normativo                       | scopo                                                                | calcolo          | frequenza   | responsabile monitoraggio | valore soglia | stato attuale |
| <i>Territorio consolidato interessato dalle fasce di rispetto degli elettrodotti AT e AAT</i> | %               | DPCM 8 luglio 2003<br>DD.MM. 29 maggio 2008 | Verificare le situazioni di rischio da inquinamento elettromagnetico | Utilizzo del GIS | ogni 5 anni | Comune                    | -             | 0,7%          |

(\*): Ove non diversamente specificato, il dato relativo allo stato attuale è riferito allo stato di Piano.

(\*\*): Per le azioni specifiche si rimanda a quanto previsto dal Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato, approvato da ATERSIR nel luglio 2015.

**SET ALLARGATO (\*)**

| Componente: ARIA                    |                   |                       |                                                                                                                         |                       |           |                           |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                          | unità di misura   | riferimento normativo | scopo                                                                                                                   | calcolo               | frequenza | responsabile monitoraggio | valore soglia                                     | valore attuale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <i>Emissioni di NO<sub>2</sub></i>  | µg/m <sup>3</sup> | DM 60/2002            | Verificare che i livelli di emissione medi orari dell'NO <sub>2</sub> siano inferiori ai limiti normativi vigenti       | Tramite campionamento | Annuale   | ARPA                      | 250 µg/m <sup>3</sup> (limite in vigore dal 2005) | Stazione Giordani Farnese:<br>44 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br>Stazione Pubblico passeggio:<br>28 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br>Stazione Montale:<br>32 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br>Stazione Ceno:<br>46 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br>Stazione Parco-Montecucco:<br>29 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br>Stazione Gerbido:<br>44 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br><br>(dati al 2012/2013)                               |
| <i>Emissioni di PM<sub>10</sub></i> | µg/m <sup>3</sup> | DM 60/2002            | Verificare che i livelli di emissione medi giornalieri del PM <sub>10</sub> siano inferiori ai limiti normativi vigenti | Tramite campionamento | Annuale   | ARPA                      | 50 µg/m <sup>3</sup> (limite in vigore dal 2005)  | Stazione Giordani Farnese:<br>31 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br>Stazione Pubblico passeggio:<br>38 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br>Stazione Montale:<br>34 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br>Stazione Ceno:<br>31 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br>Stazione Parco-Montecucco:<br>30 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br>Stazione Gerbido:<br>35 µg/m <sup>3</sup> (media giornaliera)<br><br>(dati al 2012/2013) |
| <i>Emissioni di ozono</i>           | µg/m <sup>3</sup> | DM 60/2002            | Verificare che i livelli di emissione medi orari di ozono siano inferiori ai limiti normativi vigenti                   | Tramite campionamento | Annuale   | ARPA                      | 240 µg/m <sup>3</sup> (limite in vigore dal 2005) | Stazione Parco Montecucco:<br>42 µg/m <sup>3</sup> (media oraria)<br><br>(dati al 2013)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

(\*): Ove non diversamente specificato, il dato relativo allo stato attuale è riferito allo stato di Piano.

| Componente: RISORSE IDRICHE                                                                                             |                 |                                                                         |                                                                                 |                                                             |             |                           |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                                                                              | unità di misura | riferimento normativo                                                   | scopo                                                                           | calcolo                                                     | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità                                                                              | stato attuale                                                                                                                                                                                                                    |
| Qualità acque superficiali (D.Lgs. 152/2006) per le stazioni di monitoraggio lungo il F. Po, il F. Trebbia e il T. Nure | classi          | D.Lgs 152/2006, D.Lgs 30/2009 e s.m.i. – Piano Tutela delle acque (PTA) | Valutazione dello stato di qualità ecologico e chimico delle acque superficiali | Applicazione della metodologia prevista dalla legge vigente | Ogni 3 anni | Comune, ARPA              | Obiettivo di qualità buono e, ove già esistente, provvedere al mantenimento dello stato “elevato” | <b>STATO ECOLOGICO (2012)</b><br>- F. Po a Piacenza: Sufficiente<br>- F. Trebbia a Borgotrebbia: Sufficiente<br>- T. Nure a Ponte Bagarotto: Sufficiente                                                                         |
|                                                                                                                         |                 |                                                                         |                                                                                 |                                                             |             |                           |                                                                                                   | <b>STATO CHIMICO (al 2012)</b><br>- F. Po a Piacenza: Buono<br>- F. Trebbia a Borgotrebbia: Buono<br>- T. Nure a Ponte Bagarotto: Buono                                                                                          |
| Qualità delle acque sotterranee (pozzi rete di monitoraggio provinciale)                                                | classi          | D.Lgs 152/2006, D.Lgs 30/2009 e s.m.i. – Piano Tutela delle acque (PTA) | Valutare lo stato quantitativo e chimico delle acque sotterranee                | Applicazione della metodologia prevista dalla legge vigente | Ogni 3 anni | Comune, ARPA              | Obiettivo di qualità buono                                                                        | <b>STATO QUANTITATIVO (2012)</b><br>- Pozzo PC 69-00: Scarso<br>- Pozzo PC 56-00: Buono<br>- Pozzo PC 56-06: Buono<br>- Pozzo PC 56-07: Buono<br>- Pozzo PC 56-08: Scarso<br>- Pozzo PC 56-10: Buono<br>- Pozzo PC 64-00: Scarso |
|                                                                                                                         |                 |                                                                         |                                                                                 |                                                             |             |                           |                                                                                                   | <b>STATO CHIMICO (2012)</b><br>- Pozzo PC 69-00: Buono<br>- Pozzo PC 56-02: Buono<br>- Pozzo PC 56-00: Buono<br>- Pozzo PC 56-06: Scarso<br>- Pozzo PC 56-07: Buono<br>- Pozzo PC 64-00: Buono                                   |
| Prelievi idrici                                                                                                         | m³/anno         | Volumi d’acqua prelevata                                                | Fornire indicazioni sui quantitativi di risorsa idrica prelevata                | Dai dati ARPA                                               | Ogni 3 anni | Comune, ATERSIR/ARPA      | -                                                                                                 | - 11.867.842 m³/anno (2006)<br>- 11.938.419 m³/anno (2007)<br>- 11.248.397 m³/anno (2008)                                                                                                                                        |

| Componente: RISORSE IDRICHE                                   |                 |                            |                                                                                        |              |               |                           |                      |                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                    | unità di misura | riferimento normativo      | scopo                                                                                  | calcolo      | frequenza     | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                         |
| Percentuale di AE serviti da rete fognaria                    | %               | -                          | Valutare la percentuale degli abitanti allacciati alla fognatura                       | Dai dati ATO | Ogni 2 anni   | Comune, ATERSIR           | -                    | 96,10%<br>(dal Piano d'Ambito 2015)                                   |
| Percentuale di AE serviti da adeguati impianti di depurazione | %               | D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. | Valutare la percentuale degli abitanti serviti da depurazione                          | Dai dati ATO | Ogni 2 anni   | Comune, ATERSIR           | -                    | 95,70%<br>(dal Piano d'Ambito 2015)                                   |
| Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica    | %               | -                          | Fornire un'indicazione del grado di copertura territoriale del sistema acquedottistico | Dai dati ATO | Ogni due anni | Comune, ATERSIR           | -                    | 96,5% (Serviti 168.518 AE su 174.654 AE)<br>(dal Piano d'Ambito 2015) |

| Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO |                 |                       |                                                                                                  |                                                                                                                                                      |             |                           |                      |                        |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|------------------------|
| Indicatore                     | unità di misura | riferimento normativo | scopo                                                                                            | calcolo                                                                                                                                              | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale          |
| Consumo di suolo 1             | ha/ha           | -                     | Valutare lo stato di avanzamento del consumo di suolo generato dalle trasformazioni urbanistiche | Rapporto tra la superficie edificata (territorio consolidato) e il territorio consolidato e urbanizzabile generato dalle trasformazioni urbanistiche | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | 0,96<br>(dati al 2013) |

| Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO                                    |                 |                       |                                                                                      |                                                                                                |             |                           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                        | unità di misura | riferimento normativo | scopo                                                                                | calcolo                                                                                        | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Consumo di suolo 2                                                | ha/ha           | -                     | Valutare il consumo di suolo urbano rispetto alla superficie del territorio comunale | Rapporto tra il territorio consolidato e urbanizzabile e la superficie del territorio comunale | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | 0,3<br>(dati al 2013)                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Indice di frammentazione perimetrale (per ciascun centro abitato) | km/km           | -                     | Valutare il grado di frammentazione di ciascun centro abitato                        | Perimetro territorio urbanizzato e urbanizzabile / perimetro cerchio di superficie equivalente | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | - Piacenza: 1,9<br>- Borghetto: 2,7<br>- Gerbido: 2,3<br>- i Vaccari: 3,1<br>- La Verza: 1,9<br>- Mortizza: 1,9<br>- Mucinasso: 3,0<br>- Paver: 1,3<br>- Pittolo: 2,2<br>- Quarto: 2,0<br>- Roncaglia: 3,7<br>- San Bonico: 1,7<br>- Vallera: 2,4<br>(dati da TU 2008 - PRG) |

| Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO             |                 |                                                                               |                                                                                         |                                                       |             |                           |                                                                                                                                      |                     |
|--------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Indicatore                                       | unità di misura | riferimento normativo                                                         | scopo                                                                                   | calcolo                                               | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità                                                                                                                 | stato attuale       |
| Indice di frammentazione da infrastrutture (IFI) | -               | PTCP Allegato. B3.4 (R.) schema direttore e Allegato 4° piano di monitoraggio | Valutare la pressione della infrastrutturazione del territorio                          | $IFI = [ \sum i(Li \cdot oi) ] \cdot [ N/A ] \cdot p$ | Ogni 5 anni | Comune                    | IFI < 750: ecosistemi compatti<br>750 < IFI < 5000 ecosistemi a frammentazione media<br>IFI > 5000 ecosistemi fortemente frammentati | 10.715<br>(al 2004) |
| Aree tutelate sul totale del territorio          | ha %            | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio                                        | Valutare l'estensione delle aree protette rispetto alla superficie comunale complessiva | Superficie aree protette / Superficie comunale * 100  | Ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore non deve diminuire (>16,4%)                                                                                             | 16,4%               |

| Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO                           |                 |                                              |                                                                                                                                                         |                                                                   |             |                           |                                          |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                     | unità di misura | riferimento normativo                        | scopo                                                                                                                                                   | calcolo                                                           | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità                     | stato attuale                                                                                      |
| Superficie forestale                                           | ha %            | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio       | Valutare la superficie forestale presente all'interno del territorio comunale e la sua evoluzione nel tempo                                             | Superficie coperta da boschi / superficie totale comunale *1 00   | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore non deve diminuire (>1,7%)  | 1,7%                                                                                               |
| Superficie complessiva di aree naturali e paraturali           | ha              | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio       | Valutare l'estensione delle aree naturali e paraturali (aree boscate, ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione, acque continentali) | Utilizzo GIS, dalla tavola dell'uso reale del suolo               | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore non deve diminuire (>6.7 %) | 798 ha, pari al 6,7% della superficie comunale (dall'uso reale del suolo dell'Emilia Romagna 2008) |
| Aree edificate                                                 | ha              | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio       | Valutare l'estensione della superficie edificata                                                                                                        | Calcolo della superficie mediante utilizzo del GIS                | ogni 5 anni | Comune                    | -                                        | 3.275 ha<br>Pari al 27,7 % del territorio comunale                                                 |
| Stato di attuazione e qualità degli interventi di sistemazione | %               | PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio | Valutare per ogni polo e/o ambito lo stato di attuazione e la qualità degli interventi di sistemazione previsti                                         | superficie rinaturata / superficie dei comparti / ambiti arrivati | ogni 5 anni | Comune                    | -                                        | n.d.                                                                                               |
| Aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione  | m²              | PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio | Valutare per ogni polo e/o ambito le aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione in m²                                                | Raccolta del dato                                                 | ogni 5 anni | Comune                    | -                                        | n.d.                                                                                               |
| Sprawl                                                         | -               | Linee guida Rete Ecologica Locale            | Valutare il consumo diretto ed indiretto di suolo                                                                                                       | Superficie interferita / superficie edificata                     | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore non deve aumentare          | 0,512                                                                                              |

| Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO                |                  |                                   |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             |             |                           |                                                  |                         |
|-----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| Indicatore                                          | unità di misura  | riferimento normativo             | scopo                                                                                                                                                 | calcolo                                                                                                                                                                                     | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità                             | stato attuale           |
| Densità di filari                                   | m/m <sup>2</sup> | Linee guida Rete Ecologica Locale | Valuta la lunghezza complessiva dei filari rispetto alla SAU – Superficie Agricola Utile                                                              | Rapporto tra la lunghezza dei filari e l'estensione della SAU                                                                                                                               | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore deve tendere all'aumento (> 0,0018) | 0,0018 m/m <sup>2</sup> |
| Grado di vegetazione delle sponde dei corsi d'acqua | -                | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare la lunghezza complessiva dei tratti di sponda vegetati rispetto alla lunghezza cumulativa dei corsi d'acqua presenti sul territorio comunale | Lunghezza sponde vegetate / lunghezza corsi d'acqua                                                                                                                                         | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore deve tendere all'aumento            | 0,45                    |
| Compensazione                                       | -                | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare il grado di attuazione delle compensazioni ambientali in relazione all'attuazione delle scelte edificatorie                                  | Superficie di compensazione attuata (rispetto al previsto) / superficie nuovo edificato attuato (rispetto al previsto)                                                                      | ogni 5 anni | Comune                    | Sempre >= 1                                      | -                       |
| Fasce tampone realizzate                            | mq/m             | Linee guida Rete Ecologica locale | Valuta l'estensione delle fasce tampone realizzate                                                                                                    | Superficie impegnata dalle fasce tampone / lunghezza dei corsi d'acqua nel territorio comunale)                                                                                             | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore deve tendere all'aumento            | -                       |
| Estensione dei corridoi fluviali                    | -                | Linee guida Rete Ecologica locale | Valuta lo sviluppo e la strutturazione dei corridoi fluviali                                                                                          | Superficie perimetrata come corridoi (primari e secondari) in aggiunta alla superficie compresa nelle fasce fluviali che compongono i corridoi / superficie delimitata dalle fasce fluviali | ogni 5 anni | Comune                    | L'indicatore deve sempre essere >=1              | 1,02<br>(dato al 2015)  |

| Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO         |                 |                                   |                                                                                                        |                                                                                          |             |                           |                      |                          |
|----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|--------------------------|
| Indicatore                                   | unità di misura | riferimento normativo             | scopo                                                                                                  | calcolo                                                                                  | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale            |
| <i>Sistema del verde urbano e periurbano</i> | -               | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare lo sviluppo della connettività rispetto allo sviluppo della superficie dell'ambito perturbano | Superficie di stepping stones e elementi di connettività diffusa / superficie periurbana | ogni 5 anni | Comune                    |                      | 0,0075<br>(dato al 2015) |

n.d.: dato non disponibile allo stato attuale.

| Componente: CONSUMI E RIFIUTI                                                   |                     |                         |                                                                                                                    |                                                    |           |                           |                                 |                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Indicatore                                                                      | unità di misura     | riferimento normativo   | scopo                                                                                                              | calcolo                                            | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità            | stato attuale                                   |
| <i>Produzione annua rifiuti urbani (RU) totale e procapite</i>                  | t/anno, kg/ab.*anno | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti urbani                                          | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | annuale   | Comune                    | -                               | 72.495 t/anno<br>710 kg/abitante<br>(anno 2013) |
| <i>Percentuale di raccolta differenziata annua</i>                              | %                   | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'incidenza della raccolta differenziata e fornire un'indicazione sulle politiche di gestione dei rifiuti | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | annuale   | Comune                    | 45% al 2008<br>e<br>65% al 2012 | 56%<br>(anno 2013)                              |
| <i>Percentuale di rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento annualmente</i> | %                   | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare la quantità di rifiuti indifferenziati smaltiti annualmente                                               | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | annuale   | Comune                    | -                               | 36%<br>(anno 2011)                              |



| Componente: <b>CONSUMI E RIFIUTI</b>           |                 |                         |                                                                             |                                                    |             |                           |                      |                            |
|------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|----------------------------|
| Indicatore                                     | unità di misura | referimento normativo   | scopo                                                                       | calcolo                                            | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale              |
| <i>Produzione di RS pericolosi (RSP) annua</i> | t/anno          | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti speciali | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | 191.364 t/anno (anno 2005) |

| Componente: <b>ENERGIA ED EFFETTO SERRA</b>    |                 |                       |                                                                                                                      |                                               |             |                           |                      |                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                     | unità di misura | referimento normativo | scopo                                                                                                                | calcolo                                       | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                                                                                                                                                     |
| <i>Potenza installata da fonti rinnovabili</i> | kW installati   | L. n.10/91            | Valutare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (solare fotovoltaico, idroelettrico, biomasse) | Indagine specifica                            | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | - 28.303 kWp di solare fotovoltaico<br>- 2,1 MW di mini idroelettrico<br>- 1 micro pala eolica da 0,25 kW<br>- 1 impianto a biogas da 2 MW<br>- 1 impianto a biomassa da 550 kW<br>(Dati:12/2014) |
| <i>Consumi di energia</i>                      | tep             | -                     | Valutare l'andamento negli anni dei consumi energetici del Comune di Piacenza                                        | Indagine specifica                            | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | - Energia elettrica: 46.272 tep<br>- Gas metano: 72.964 tep<br>- Benzina: 19.764 tep<br>- Gasolio: 41.067 tep<br>- Gpl: 1.338 tep<br>(dati al 2006)                                               |
| <i>Estensione rete di teleriscaldamento</i>    | km              | -                     | Valutare lo stato di avanzamento della realizzazione della rete di teleriscaldamento cittadina                       | Calcolo della lunghezza dei tratti realizzati | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | 18 km<br>(dato al 2011)                                                                                                                                                                           |

| Componente: MOBILITÀ         |                 |                       |                                                                                  |                                                           |             |                           |                      |                         |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|----------------------|-------------------------|
| Indicatore                   | unità di misura | referimento normativo | scopo                                                                            | calcolo                                                   | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale           |
| Dotazione di piste ciclabili | km              | -                     | Valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile | Calcolo della lunghezza dei percorsi ciclabili realizzati | ogni 5 anni | Comune                    | -                    | 76 km<br>(dato al 2015) |

| Componente: SISTEMA INSEDIATIVO          |                 |                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                              |                  |                           |                      |                                                                                  |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                               | unità di misura | referimento normativo | scopo                                                                                    | calcolo                                                                                                                                                                      | frequenza        | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                                    |
| Numero di residenti                      | n.              | -                     | Valuta l'evoluzione demografica del comune                                               | Tramite censimento                                                                                                                                                           | Ogni cinque anni | comune                    | -                    | 95.594 (2001)<br>100.311 (2011, dati da censimento ISTAT 2011)<br>101.904 (2015) |
| Dotazione di servizi di livello comunale | m²/ab.          | -                     | Valutare il livello dei servizi ai cittadini, escludendo quelli di livello sovracomunale | Somma delle superfici per abitante destinate a: scuole, chiese, cimiteri, associazioni e circoli, servizi amministrativi e civili, strutture culturali e stazioni ecologiche | ogni 5 anni      | comune                    | 30 m²/ab.            | 30,09 m²/ab.<br>(dato al 2010)                                                   |

| Componente: TURISMO |                 |                       |                                                           |                                                                                                                                                                                     |           |                           |                      |                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore          | unità di misura | referimento normativo | scopo                                                     | calcolo                                                                                                                                                                             | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                                                                                                                                          |
| Offerta recettiva   | n. strutture    | -                     | Valutare la ricettività turistica del territorio comunale | Conteggio posti letto disponibili in strutture alberghiere ed extra-alberghiere (dati tratti dal sito <a href="http://turismo.provincia.pc.it">http://turismo.provincia.pc.it</a> ) | Annuale   | comune                    | -                    | - 11 hotel<br>- 14 Room&B<br>- 12 B&B<br>- 2 agriturismi<br>- 1 area sosta camper<br>- 1 casa per vacanza<br>- 1 ostello<br>- 1 residence<br>- 4 case per ferie e ospitalità religiosa |

| <b>Componente: INDUSTRIA</b> |                 |                       |                                                                                                                     |           |             |                           |                      |                               |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------|
| Indicatore                   | unità di misura | riferimento normativo | scopo                                                                                                               | calcolo   | frequenza   | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                 |
| <i>APEA istituite</i>        | n.              | -                     | Valutare il numero di aree produttive ecologicamente attrezzate istituite ai sensi della Del.Reg. Em. Rom. 118/2007 | Conteggio | ogni 5 anni | comune                    | -                    | 1 (Le Mose)<br>(dato al 2013) |

| <b>Componente: AGRICOLTURA</b>                                           |                 |                       |                                                                                       |                                                              |              |                           |                      |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indicatore                                                               | unità di misura | riferimento normativo | scopo                                                                                 | calcolo                                                      | frequenza    | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale                                                                                                                                         |
| <i>Superficie Agricola Utile (SAU) totale e per tipologia di coltura</i> | ha<br>%         | -                     | Misurare l'incremento o la diminuzione di territorio agricolo utile o terreno arabile | Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali | ogni 10 anni | comune                    | -                    | 6.438 ha<br>di cui:<br>35,2% frumento<br>23,4% pomodoro<br>18,6% mais<br>10,1% prato<br>9,6% pioppo<br>1,7 bietola<br>1,6 fagiolino<br>(dati al 2009) |

| <b>Componente: RADIAZIONI</b>               |                 |                       |                                                                                                                            |                                               |            |                           |               |                               |
|---------------------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------|---------------------------|---------------|-------------------------------|
| Indicatore                                  | unità di misura | riferimento normativo | scopo                                                                                                                      | calcolo                                       | frequenza  | responsabile monitoraggio | valore soglia | stato attuale                 |
| <i>Numero di impianti radio-TV e di SRB</i> | n.              | -                     | Quantificare le fonti principali di pressione sull'ambiente per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza | Conteggio da comunicazione degli enti gestori | Ogni 5anni | Comune                    | -             | 121 SRB<br>2 antenne radio TV |