

LIGIFE S.r.l.

Provincia di Piacenza

Comune di Gossolengo

P.U.A. "LA PEZZA" AMBITO DI PSC ANS R 4

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



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

DIREZIONE TECNICA

dott. Giorgio Neri

A CURA DI

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Claudia Giardinà

dott. amb. Benedetta Rebecchi

CODIFICA

1 5 3 6 - V S T - 0 1 / 1 5

ELABORATO

DESCRIZIONE

VST_RA

Rapporto Ambientale

04						
03						
02						
01	Lug. 2015	R. Bertinelli	D. Gerevini	D. Gerevini	G. Neri	Emissione
REV.	DATA	REDAZIONE		VERIFICA	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE

FILE	RESP. ARCHIVIAZIONE	COMMESSA
1536_VST-RA_rev01-00.doc	RB	1536

INDICE

1.	INTRODUZIONE E ASPETTI METODOLOGICI	2
1.1	ASPETTI NORMATIVI	2
1.2	ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO.....	4
1.3	INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E SINTESI DELLO STATO DI FATTO	6
1.4	VALUTAZIONE QUALITATIVA.....	7
1.5	MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DELL’AZIONE.....	9
2.	FASE 1 – INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E SINTESI DELLO STATO DI FATTO	10
2.1	DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI DA CONSIDERARE.....	10
2.2	INDIVIDUAZIONE E ANALISI DELLE NORME E DELLE DIRETTIVE DI RIFERIMENTO	10
2.3	DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE	13
2.4	DESCRIZIONE DELL’AZIONE DI PIANO.....	16
2.5	SINTESI DELLO STATO DI FATTO	18
3.	FASE 2 – VALUTAZIONE QUALITATIVA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE	26
3.1	VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	26
3.2	MATRICI DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVA DI COMPATIBILITÀ	27
3.3	SCHEDE TEMATICHE DI APPROFONDIMENTO	30
3.4	VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI.....	35
4.	FASE 3 – MONITORAGGIO DELL’AZIONE DI PIANO	37

1. INTRODUZIONE E ASPETTI METODOLOGICI

1.1 ASPETTI NORMATIVI

1.1.1 Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)

La direttiva comunitaria sulla VAS è stata completamente recepita dallo stato italiano solo nell'anno 2006, tuttavia alcune regioni avevano legiferato in materia di valutazione ambientale di piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente già diversi anni prima, 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 di Regione, Province e Comuni (art.5) *la Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) degli effetti significativi sull'ambiente e sul territorio che derivare dall'attuazione dei medesimi piani, in conformità alla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) e alla normativa nazionale e regionale di recepimento della stessa.* In particolare, in seguito al D.Lgs. n.4/2008, la Regione Emilia-Romagna ha approvato la L.R. n.9/2008 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152" secondo cui *la valutazione ambientale per i piani territoriali ed urbanistici previsti dalla L.R. n. 20 del 2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'articolo 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152 del 2006 non contemplati dalla L.R. n. 20 del 2000.*

La stessa legge regionale specifica, inoltre, che *per i piani ed i programmi approvati [...] dai Comuni, l'Autorità competente è la Provincia.*

La Circolare n. 269360 del 12/11/2008 chiarisce e specifica ulteriormente la procedura di Valutazione Ambientale Strategica in Emilia-Romagna.

La Val.S.A.T., elaborata dall'organo amministrativo proponente, è parte integrante di tutti i processi di pianificazione territoriale ed urbanistica della Regione, delle Province e dei Comuni, compreso quindi anche il Piano Urbanistico Attuativo (PUA), *con la finalità di verificare la conformità delle scelte di Piano agli obiettivi generali della pianificazione ed agli obiettivi di sostenibilità dello sviluppo del territorio, definiti dai piani generali e di settore e dalle disposizioni di livello comunitario, nazionale, regionale e provinciale, permettendo di evidenziare i potenziali impatti negativi delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, ridurli o compensarli.*

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.

Come specificato dalla DGR 173/2001 la Val.S.A.T. si configura 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 precedente 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.*

1.2 ORGANIZZAZIONE DEL DOCUMENTO

Nel presente capitolo si fornisce una breve sintesi della metodologia seguita per l'elaborazione della Val.S.A.T. del PUA "La Pezza" del Comune di Gossolengo relativa alla scheda d'ambito ANS_R_4. La Val.S.A.T. costituisce parte integrante del PUA, con la finalità di verificare le principali linee di assetto e utilizzazione del territorio proposte con un livello di approfondimento tale da permettere l'evidenziazione di eventuali potenziali impatti negativi e l'individuazione delle mitigazioni idonee per impedirli, ridurli o compensarli. La documentazione è coerente, oltre che con quanto indicato dalla normativa vigente, anche con quanto previsto dalla documentazione di valutazione ambientale del PTCP, del PSC e del POC.

Il presente documento assume quindi la funzione di Rapporto Ambientale per la procedura di Val.S.A.T.. Esso è quindi organizzato secondo il seguente schema logico (Figura 1.2.1):

- *Fase 1 – individuazione delle componenti ambientali e descrizione dello stato di fatto:* contiene l'individuazione delle componenti ambientali da considerare nello studio, definisce i relativi obiettivi di sostenibilità e fornisce le informazioni sulle caratteristiche del territorio alla base delle successive valutazioni;
- *Fase 2 – valutazione qualitativa di sostenibilità ambientale e territoriale:* permette di valutare la compatibilità dell'azione considerata con gli obiettivi di sostenibilità e di definire eventuali azioni di mitigazione e/o compensazione;
- *Fase 3 – monitoraggio degli effetti dell'azione considerata:* permette di controllare nel tempo gli effetti sulle componenti ambientali dell'azione considerata, oltre ad evidenziare l'insorgenza di effetti non previsti, garantendo la possibilità di attivare tempestivamente specifiche azioni correttive.

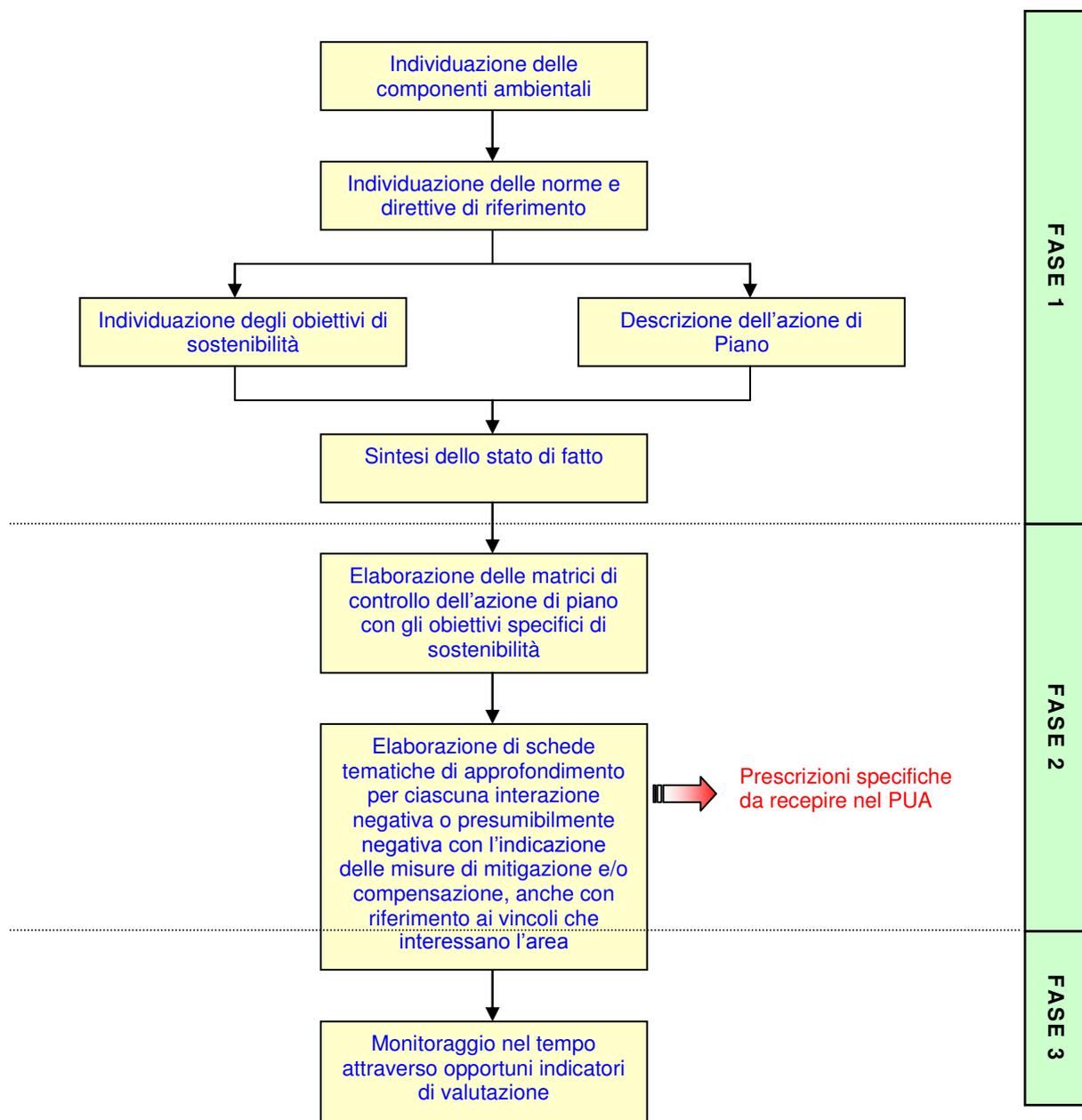


Figura 1.2.1 – Val.S.A.T. Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale: aspetti metodologici.

1.3 INDIVIDUAZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E SINTESI DELLO STATO DI FATTO

La prima fase del lavoro consiste nell'individuazione delle componenti ambientali da analizzare e delle norme e direttive di riferimento su cui basare la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale utilizzati per la valutazione di compatibilità dell'azione di Piano, oltre che la definizione delle misure di mitigazione..

a) Individuazione delle componenti ambientali

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Nella valutazione in oggetto sono state utilizzate le componenti ambientali definite nella Val.S.A.T. (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale) del PTCP vigente della Provincia di Piacenza.

b) Individuazione delle norme e direttive di riferimento

Per ognuna delle componenti elencate 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.

c) Individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale

Per ogni componente ambientale sono stati definiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale. Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione dell'azione di Piano, 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, ecc.), nazionali (Strategia ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia - Agenda 21 Italia) e regionali (Piano d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile); gli obiettivi di sostenibilità sono stati individuati a partire dagli obiettivi di sostenibilità definiti dalla Val.S.A.T. del PTCP vigente. Gli obiettivi di sostenibilità si distinguono 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.

d) Descrizione dell'azione prevista

Descrizione sintetica dell'azione di Piano, con la presentazione del PUA in oggetto.

e) Sintesi dello stato di fatto

Per ciascuna componente ambientale è stato valutato lo stato di fatto dell'area interessata dall'azione di Piano in esame e di un suo adeguato intorno, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti.

1.4 VALUTAZIONE QUALITATIVA

La finalità della valutazione qualitativa è di fornire una stima della compatibilità della previsione di PUA con gli obiettivi di sostenibilità derivanti da accordi e documenti internazionali, europei, nazionali e regionali. Tale valutazione fornisce una stima delle potenziali criticità della previsione di PUA, evidenziando gli effetti negativi o presumibilmente tali indotti sulle singole componenti ambientali. In questa fase sono, inoltre, fornite le misure per mitigare o superare l'impatto potenzialmente negativo delle scelte effettuate, che saranno recepite nel PUA.

a) Valutazione delle alternative

La valutazione delle alternative del PUA in oggetto, trattandosi del recepimento di una previsione del PSC o del POC, atterrà unicamente alle possibili modalità di organizzazione interna dell'area, rimandando agli strumenti comunali sovraordinati le valutazioni in merito alle generali motivazioni strutturali della previsione.

b) Elaborazione delle matrici di controllo per la valutazione qualitativa di compatibilità

Lo strumento adottato per la valutazione qualitativa di compatibilità è una matrice, che ha per righe gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale e per colonna l'azione di Piano (previsione di PUA); in modo particolare sono raffrontati gli obiettivi specifici di sostenibilità (OSS) con tale azione. Nelle celle sono inseriti giudizi qualitativi, che esprimono l'impatto che l'azione di Piano (indicata in colonna) ha sull'obiettivo di sostenibilità specifico (indicato nella riga). Le interazioni possono essere positive o negative e, in entrambi i casi, certe o solamente possibili. La scala di giudizio degli effetti attesi è riportata in Figura 1.4.1.

Questa fase del processo di valutazione, apparentemente semplice e meccanica, è in realtà, in ragione dell'ampiezza e della complessità delle tematiche affrontate, il momento fondamentale della valutazione qualitativa e richiede tempo e contributi di diverse competenze.

Il risultato del processo di valutazione è costituito da una serie di matrici, organizzate per componente ambientale, che evidenziano tutti i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra l'azione di Piano e gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale e territoriale (OSS).

La matrice è mirata ad evidenziare i possibili impatti negativi e, in generale, gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il Piano compatibile con il contesto territoriale e con il sistema ambientale, massimizzandone la sostenibilità. In questo senso le interazioni con effetto negativo (certo o possibile) saranno approfondite ed ulteriormente analizzate per verificare la possibilità di ridurre l'incertezza e/o gli impatti sull'ambiente delle relative scelte.

•effetto positivo certo	++
•effetto positivo possibile	+
•effetto negativo possibile	-
•effetto negativo certo	--
•nessuna interazione	cella vuota

Figura 1.4.1 - Giudizio dei possibili effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali utilizzati nella matrice di valutazione.

c) Elaborazione delle schede tematiche di approfondimento

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che hanno portato alla valutazione delle singole interazioni e le relative problematiche, sono state elaborate alcune schede di valutazione e approfondimento, nelle quali sono commentati e approfonditi i possibili effetti negativi o incerti dell'azione di Piano sulle componenti ambientali e le relative possibili incongruenze/incompatibilità con gli obiettivi di sostenibilità individuati, definendo i relativi interventi tecnici per mitigare e/o superare l'impatto potenzialmente negativo di tale scelta (che saranno poi recepiti nel PUA); le misure di mitigazione individuate sono state definite a partire dalle misure di mitigazione previste dalla Val.S.A.T. del PSC e dalla Scheda d'Ambito del PSC.

L'elaborazione delle schede di approfondimento è limitata alle interazioni significative nelle quali l'azione di Piano risulta essere non del tutto coerente/compatibile con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale definiti. In particolare, sono considerate tutte le interazioni di tipo negativo certe o possibili (-, --); in questi casi si procede ad approfondire le problematiche riscontrate per

arrivare a individuare misure prescrittive e/o suggerimenti per l'eliminazione o quantomeno la riduzione dei possibili effetti negativi previsti. Le valutazioni pertanto seguono un approccio di tipo operativo mirato ad aumentare, dove possibile, il grado di compatibilità ambientale e territoriale dell'azione di Piano considerata.

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.

d) verifica di conformità a vincoli e prescrizioni

Coerentemente con quanto previsto dalla L.R. n.20/2000 e s.m.i., è condotta una specifica verifica dei vincoli che insistono sull'area interessata dal PUA in oggetto ed è analiticamente verificata la compatibilità della previsione con i vincoli stessi, eventualmente definendone le condizioni specifiche.

1.5 MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DELL'AZIONE

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti dell'azione di Piano. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti, permettendo di attivare specifiche azioni correttive.

2. FASE 1 – Individuazione delle componenti ambientali e sintesi dello stato di fatto

2.1 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 con la Val.S.A.T. (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale) del PTCP vigente 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.

2.2 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 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 2.2.1.

Tabella 2.2.1 – Aspetti della legislazione vigente considerati per le singole componenti ambientali.

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
<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. Sono infine stati considerati gli obiettivi che deve perseguire l'attività estrattiva.
<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

Componente ambientale	Aspetti legislativi considerati
	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>Componente ambientale</i>	Aspetti legislativi considerati
<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 tecniche di risparmio energetico. È stata inoltre considerata la normativa che regola la pianificazione relativamente all'uso delle fonti rinnovabili di energia.
<i>8. mobilità</i>	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.
<i>9. modelli insediativi</i>	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.
<i>10. turismo</i>	Sono state considerate le norme relative alla regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.
<i>11. industria</i>	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.
<i>12. agricoltura</i>	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.
<i>13. radiazioni</i>	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.
<i>14. monitoraggio e prevenzione</i>	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 accorpate in questa componente ambientale per semplicità.

2.3 DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE

Per ogni componente ambientale sono stati individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale. Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano un compendio di obiettivi adottabili nella valutazione del PSC, estrapolati da strumenti normativi, 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).

In coerenza con quanto presentato nella Val.S.A.T. del PTCP vigente della Provincia di Piacenza, per la valutazione del PUA "La Pezza" si è ritenuto opportuno utilizzare gli obiettivi di sostenibilità individuati dallo strumento di pianificazione provinciale, che risultano pienamente adeguati ad esprimere i principi degli strumenti programmatici internazionali e nazionali e delle indicazioni legislative (Tabella 2.3.1).

Tabella 2.3.1 – Obiettivi di sostenibilità del PTCP di Piacenza.

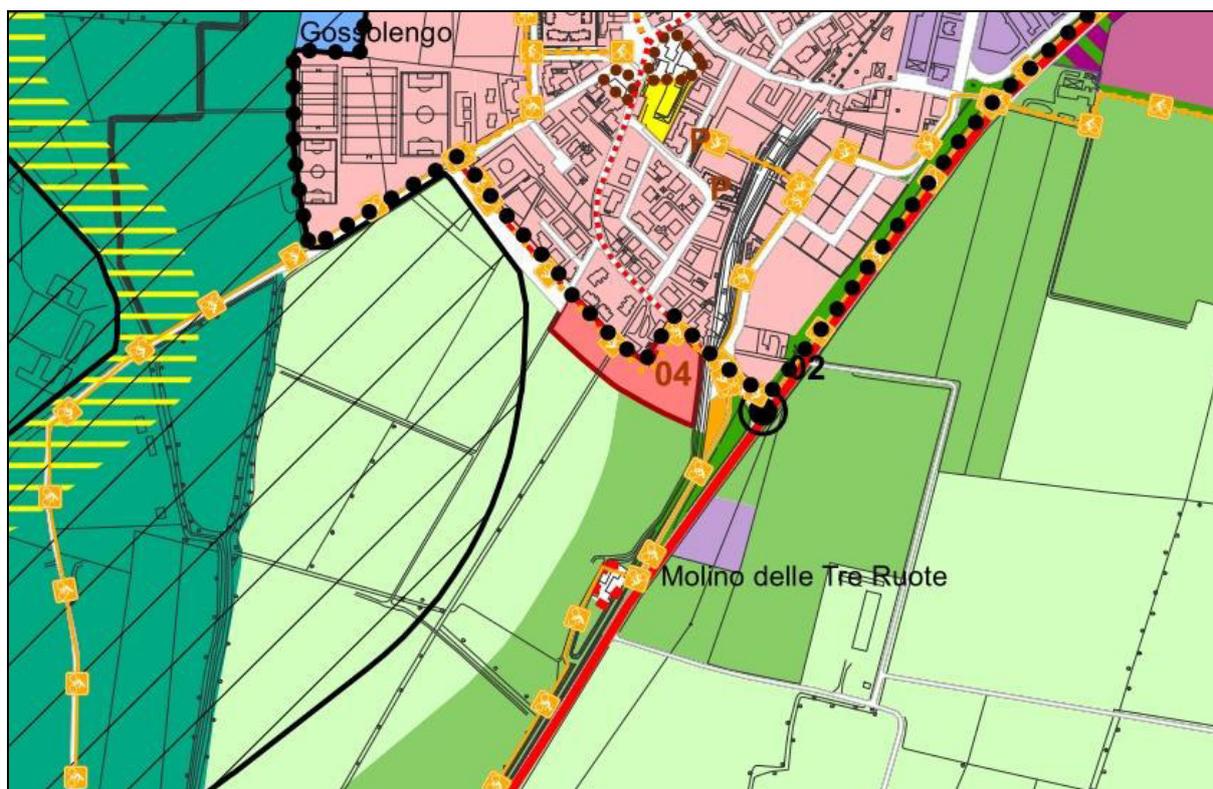
Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
1. Aria	1.a	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento	1.a.1	Ridurre le concentrazioni degli inquinanti atmosferici rispettando i valori limite della qualità dell'aria,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

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
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
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	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti
			6.a.2	Limitare l'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
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 promuovere il risparmio energetico
8. Mobilità	8.a	Migliorare l'efficienza ambientale degli spostamenti	8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, 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	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo

Componente Ambientale	Obiettivo generale di sostenibilità (OGS)		Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)	
	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, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche
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

2.4 DESCRIZIONE DELL'AZIONE DI PIANO

Il piano urbanistico attuativo della lottizzazione "La Pezza" in esame interessa l'area oggetto della scheda d'ambito di PSC "ANS_R_04". L'area è situata lungo il margine sud ovest dell'abitato di Gossolengo ed è delimitata a nord da via XXV Aprile e da abitazioni esistenti, a sud da un'area agricola, ad est dal Rio Comune e ad ovest da via Coppi (Figura 2.4.1).



 Perimetro del Centro abitato definito ai sensi dell'art. A-5 della LR 20/00

TERRITORIO URBANIZZABILE

-  Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (art. 13 N.T.S.)
-  Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente produttivi (art. 14 N.T.S.)

RETE CICLOPEDONALE (art. 22 N.T.S.)

-  Rete ciclabile principale esistente
-  Rete ciclabile principale in progetto
-  Piazzola di sosta

Figura 2.4.1 – Stralcio del PSC vigente di Gossolengo con individuata l'area di trasformazione relativa alla Scheda d'ambito "ANS_R_04".

Il PUA in esame interessa una superficie territoriale di circa 11.532 m² suddivisi in 10 lotti per villette singole o bifamigliari dove, in alcuni casi, potrebbero essere edificate piccole palazzine di massimo 4 unità (Tabella 2.4.1).

Tabella 2.4.1 - Parametri urbanistici del PUA "La Pezza".

Superficie territoriale		11.532 m ²
Indice di utilizzazione territoriale UT	0,25 m ² /m ²	
Dotazioni territoriali per abitante DT	50 m ² /ab	
Superficie utile lorda SUL	m ² 11.532*0,25	
Volume utile lordo VUL	SUL * 3	8.649 m ³
Abitanti teoricamente insediabili ATI	VUL / 120	72,07
Perequazione territoriale PT	ATI * DT	3603,75 m ²
Superficie fondiaria SF	ST – PT	7.928,25 m ²
Indice di fabbricabilità fondiario privato IF	VUL/SF	1,09 m ³ /m ²

L'accessibilità dei lotti avverrà tramite una strada di lottizzazione situata al centro dell'area che collegherà Via Coppi con Via XXV Aprile. Per quanto riguarda la mobilità ciclabile è previsto un collegamento pedonale e ciclabile tra la futura strada di lottizzazione e Via XXV Aprile dotato di illuminazione pubblica e di un corridoio a verde.

Il PUA è composto da una relazione tecnica a cui si rimanda per i dettagli dell'azione di Piano e da 4 tavole così suddivise:

- Inquadramento della lottizzazione (Tav. 1), rappresenta lo stato di fatto, i dati catastali, estratto di PSC e le foto dell'area d'intervento;
- Planimetria generale (Tav. 2), contiene la planimetria di progetto, i calcoli planivolumetrici, le tipologie edilizie, i volumi edificabili e le sezioni stradali;
- Tavola delle reti e dei servizi (Tav. 3), contiene il progetto delle reti per energia elettrica, l'illuminazione pubblica, il telefono, la rete del gas metano;
- Impianti tecnologici (Tav. 4), contiene gli impianti tecnologici quali le fognature acque bianche, acque nere e acquedotto.

2.5 SINTESI DELLO STATO DI FATTO

Per ciascuna componente ambientale è stato valutato lo stato di fatto, aggiornato all'ultimo dato disponibile, dell'ambito in esame, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti che possono influenzare le scelte del PUA (Tabella 2.5.1).

Tabella 2.5.1 – Sintesi dello stato di fatto relativo all'area di intervento definita dall'Ambito ANS_R_04.

<i>Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti</i>	Elettrodotti a media tensione	L'area di intervento non è interessata da elettrodotti AT, mentre è lambita lungo il margine nord da una linea elettrica MT in cavo interrato lungo via XXV Aprile. Nei pressi dell'area, ma esterna ad essa, è presente una cabina MT.
	Antenne radio-base	All'interno dell'area di intervento o nelle sue immediate vicinanze non sono presenti stazioni radio-base. Sono presenti due antenne radio-base per la telefonia mobile situate ad una distanza rispettivamente di circa 500 m a nord-ovest e 1.000 m a nord-est dell'area di intervento.
<i>Rumore</i>	ZAC (Figura 2.5.1)	L'area di intervento ricade in parte in Classe 2 (Aree prevalentemente residenziali, stato di progetto) nella parte più ad est; limite diurno-notturno 45-55 dB(A). La porzione occidentale dell'area di intervento, invece, ricade in Classe 3 (Aree di tipo misto, stato di fatto); limite diurno-notturno 60-50 dB(A). L'area di intervento, infine, confina ad est con una Classe 4 (Aree di intensa attività umana), in corrispondenza della fascia di pertinenza stradale della SP28: immissione diurno-notturno 65-55 dB(A). A nord e a sud l'area confina con una Classe 3 (Area di tipo misto): immissione diurno-notturno 60-50 dB(A). Per ulteriori dettagli si rimanda al Documento previsionale di clima acustico.
<i>Suolo, sottosuolo e acque sotterranee</i>	Geologia	Subsistema di Ravenna (AES-8), Pleistocene sup. - Olocene (post circa 18.000 anni fa), appartenente al Sistema emiliano romagnolo-superiore. Depositi di interconioide costituiti da ghiaie sabbiose e limi stratificati con copertura discontinua di limi argillosi. Per ulteriori dettagli si rimanda alla Relazione Geologico-Sismica.
	Geomorfologia	Subunità dell'alta pianura. Nella parte ovest confina con un'area ad andamento blandamente dossiforme.
	Rischio idraulico	L'area di intervento non risulta interessata da fasce fluviali. Il margine sud-est dell'area di intervento è interessato dalla fascia di rispetto idraulico (10 m) del canale di bonifica Rio Comune ai sensi del R.D. n.368/1904. All'interno dell'area sono inoltre presenti due canali del Consorzio di Bonifica (Rio Pusterla e Rio degli Ossi) per i quali grava una fascia di rispetto idraulico di 5 metri ai sensi del R.D. n.368/1904.

	Piezometria	Isopiezia 83 m s.l.m. (profondità dal piano campagna: circa 10 m).
	Vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento	Zona di protezione: settore A - ricarica diretta degli acquiferi, area critica in quanto zona di vulnerabilità intrinseca alta per l'acquifero superficiale (Tavola A5.1 Tutela delle risorse idriche del PTCP). Vulnerabilità intrinseca dell'acquifero superficiale alta (PSC, QC, B06).
	Risorsa idrica	Assenza di fasce di rispetto di pozzi idropotabili.
<i>Biodiversità e paesaggio</i>	Uso del suolo	L'area di intervento è interamente destinata a seminativi irrigui. Nella sua porzione centrale è attraversata dai canali di bonifica minori Rio Pusterla e Rio degli Ossi e confina nella parte sud-est con il canale Rio Comune.
	UdP provinciale	n.10 "Pianura Piacentina".
<i>Ambienti fluviali e acque superficiali/ sotterranee</i>	Qualità acque superficiali	L'area di intervento dista circa 1,5 km dal Fiume Trebbia ed è compresa tra due stazioni di monitoraggio: a nord Foce di Po, stato ecologico Sufficiente (livello di confidenza Basso), elemento critico Macrofite acquatiche, stato chimico Buono (livello di confidenza Alto) e a sud Pieve Dugliara, stato ecologico Buono (livello di confidenza Buono), stato chimico Buono (livello di confidenza Alto), (report 2010 – 2012 sullo stato delle acque interne superficiali fluviali con riferimento al primo ciclo triennale di monitoraggio condotto in attuazione della Direttiva 2000/60/CE, recepita dal Decreto Legislativo 152/2006).
	Qualità acque sotterranee	L'area di intervento ricade all'interno del corpo idrico sotterraneo denominato Conoide Trebbia – libero (codice RER: PC15-01). E' presente una stazione di monitoraggio a Gossolengo, stato quantitativo Buono (2012), stato chimico Buono (livello di confidenza Alto, triennio 2010 – 2012).
<i>Sistema infrastrutturale</i>	Rete viabilistica	Riferendosi alla classificazione ai sensi del D.Lgs 285/92 art.2 e DPR 495/92 art.2 c.8, è presente a nord/ovest dell'area di intervento una strada locale (Via XXV Aprile) ed ad ovest una strada extraurbana secondaria (SP28). La strada locale è percorsa dal servizio TPL e lungo la SP28 vi è una pista ciclabile.
	Reti elettriche	L'area di intervento non è interessata da elettrodotti AT, mentre è lambita lungo il margine nord da una linea elettrica MT in cavo interrato lungo via XXV Aprile. Nei pressi dell'area, ma esterna ad essa, è presente una cabina a MT.
	Rete fognaria e sistema di depurazione	La rete fognaria esistente è presente in Via Coppi, a nord-ovest dell'area di intervento. La rete fognaria esistente recapita al depuratore di Gossolengo, avente capacità depurativa pari a circa 4.000 A.E. (IREN spa, 2013). Capacità depurativa residua di oltre 500 AE.
	Rete acquedottistica	Presenza di una rete di distribuzione primaria sia lungo Via XXV Aprile sia lungo Via Coppi.
	Gasdotti	Rete gas a bassa pressione lungo Via Coppi.

Carta dei limiti	PTCP	<p>Tav_A1, Tutela ambientale, paesistica e storica (Figura 2.5.2) – Sul confine nord è presente una strada consolidata di interesse storico (art.27 NTS) e l'area di intervento è interessata da un progetto di tutela e recupero e valorizzazione (art. 53 NTS). L'area ricade inoltre nella Zona interessata da bonifiche storiche di pianura (art. 26) e nella Zona di tutela dei corpi idrici sotterranei (art. 36bis).</p> <p>Tav_A5, Tutela delle risorse idriche – L'area si trova in un settore di ricarica di tipo A: ricarica diretta; inoltre è zona di vulnerabilità intrinseca alta per l'acquifero superficiale.</p> <p>Tav_A6, Schema direttore della rete ecologica – L'area è parte degli ambiti di connessione da consolidare e migliorare in pianura.</p>
	PSC	<p>PSC 01- Assetto territoriale (Figura 2.5.3):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (art.13 NTS) <p>PSC 02- Tutele (Figura 2.5.4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Territorio urbanizzabile <p>PSC 03- Rispetti (Figura 2.5.5):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Area urbanizzabile (art. 9 NTS)
	RD n°368/1904 (Figura 2.5.3)	<ul style="list-style-type: none"> - L'area ricade in parte nella fascia di rispetto idraulico del canale di bonifica Rio Comune (10 m) ed è attraversata da due canali di bonifica minori (Rio Pusterla e Rio degli Ossi) per i quali esiste una fascia di rispetto idraulico di 5 m.

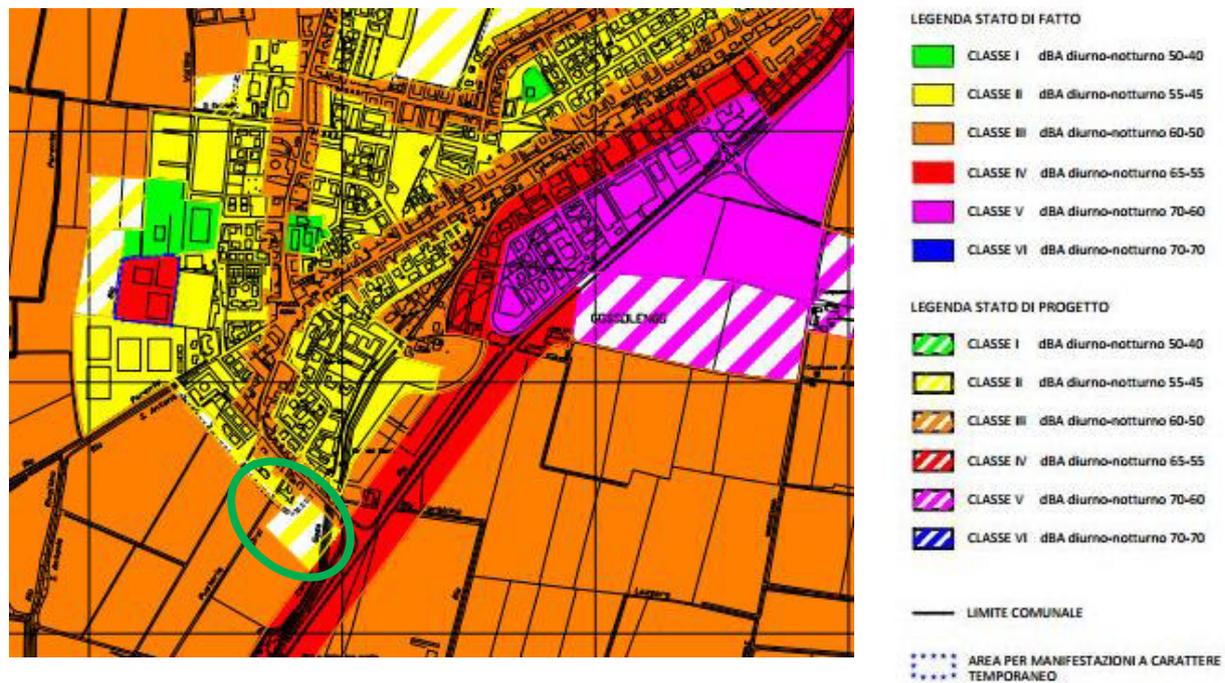
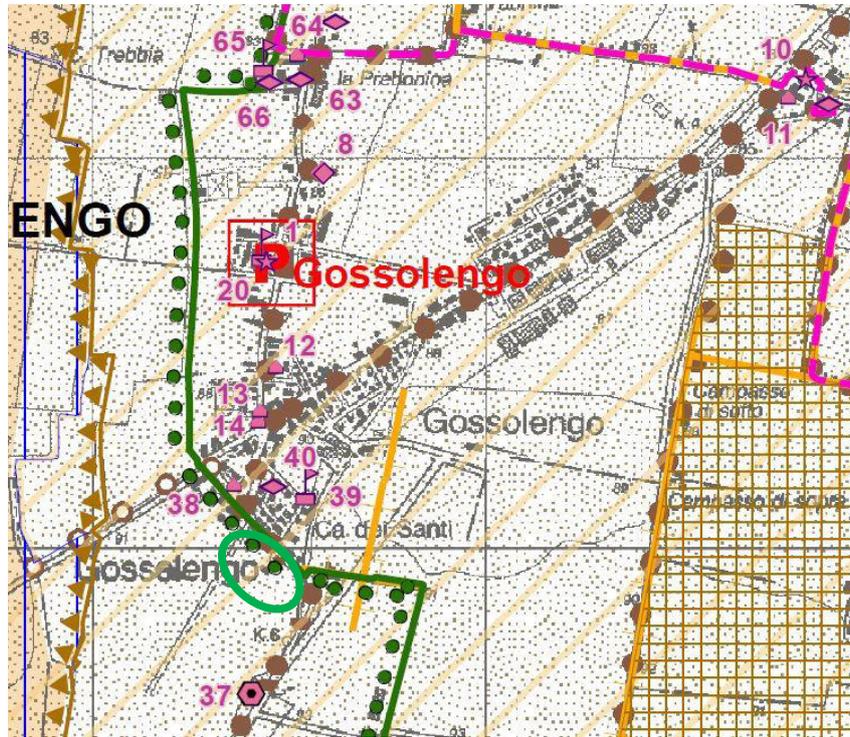


Figura 2.5.1 – Stralcio della Zonizzazione acustica comunale vigente, in corrispondenza dell'area oggetto di PUA (cerchiata in verde).



INSEDIAMENTI STORICI

	Tessuto agglomerato principale	Zone urbane storiche e strutture insediative storiche non urbane	24
	Tessuto agglomerato		
	Tessuto non agglomerato		
A	Alterato		
P	Parzialmente alterato		
N	Non alterato		
	Nucleo principale		
	Nucleo secondario		

AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

	1 a: complessi archeologici	Zone ed elementi di interesse storico, archeologico e paleontologico	22
	2 b1: area di accertata e rilevante consistenza archeologica		
	3 b2: area di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti		
	Ambiti con presenza di elementi diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata	23
	Elementi localizzati		

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

21		Architettura religiosa ed assistenziale (chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale	25
4		Architettura votiva e funeraria (edicole, pievi, cappelle, cimiteri)		
184		Architettura fortificata e militare (castelli, rocche, torri, case-torri)		
267		Architettura civile (palazzi, ville)		
13		Architettura rurale (residenze coloniche ed annessi agricoli, tipologie dei vani ambienti antropici)		
10		Architettura paleoindustriale (fornaci, mulini, ponti, miniere, pozzi, caseifici, manufatti idraulici ed opifici)		
175		Architettura vegetale (parchi, giardini, orti)		
8		Architettura geologica		
		Zone interessate da bonifiche storiche di pianura		26
		Percorso consolidato	Viabilità storica	27
		Tracce di percorso		
		Ponte		
		Guado		
		Valico-passo		
		Viabilità panoramica		28

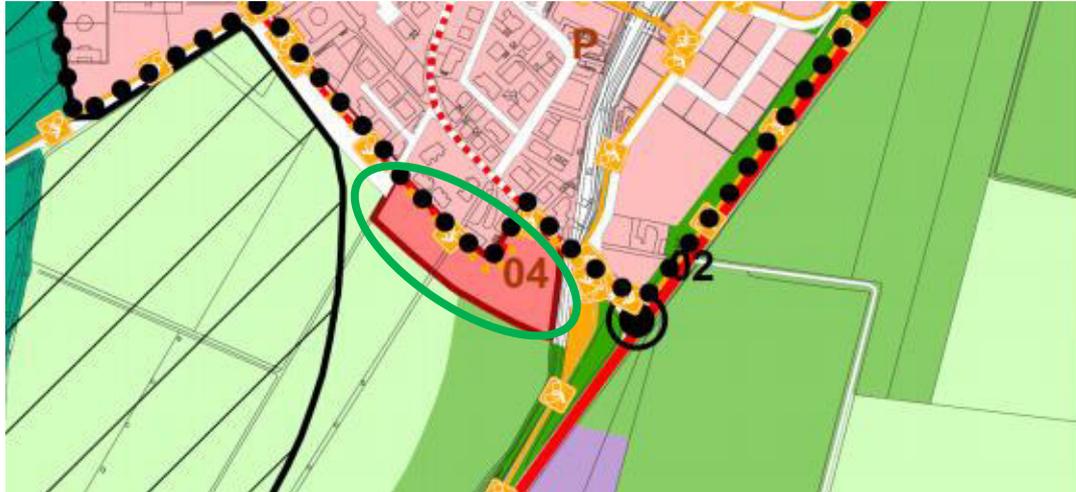
AMBITI DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

	Parchi e Riserve Regionali istituiti (Stirone - Piacenziano)	Aree naturali protette	51
	"Parco regionale fluviale del Trebbia"		
	"Parco Provinciale" di Monte Moria		
	SIC Siti d'Importanza Comunitaria	Rete Natura 2000	52
	SIC / ZPS SIC e Zone di Protezione Speciale		
	Progetti di tutela, recupero e valorizzazione		53
	Aree di progetto		53

CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

	Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	36bis
--	--	-------

Figura 2.5.2 – Stralcio della Tavola A1 estratta dal PTCP: "Tutela ambientale, paesaggistica e storico culturale"; l'area oggetto di PUA è cerchiata in verde.



LEGENDA

- Perimetro del Centro abitato definito ai sensi dell'art. A-5 della LR 20/00
- TERRITORIO URBANIZZATO**
- Centri storici (art. 10 N.T.S.)
- Ambiti urbani consolidati (art. 11 N.T.S.)
- Ambiti urbani di riqualificazione urbana (art. 12 N.T.S.)
- Aree produttive esistenti (art. 11 N.T.S.)
- Impianti fissi di lavorazione inerti (art. 20 N.T.S.)
- TERRITORIO URBANIZZABILE**
- Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali (art. 13 N.T.S.)
- Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente produttivi (art. 14 N.T.S.)
- Ambiti per nuovi insediamenti prevalentemente produttivi
- TERRITORIO RURALE**
- Insediamenti in zona agricola di rilevante interesse storico (art. 42 N.T.S.)
- Aree di valore naturale e ambientale (art. 17 N.T.S.)
- Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art. 18 N.T.S.)
- Ambiti agricoli periurbani (art. 19 N.T.S.)

DOTAZIONI TERRITORIALI (art. 24 N.T.S.)

- Servizi esistenti in espansione
- Dotazioni territoriali di secondo livello
- Viabilità

DOTAZIONI ECOLOGICO - AMBIENTALI (art. 27 N.T.S.)

- Mitigazione Ambientale di previsione in ambiti produttivi
- Mitigazione Ambientale di previsione
- Mitigazione Ambientale
- Area studio per vasche di laminazione

INFRASTRUTTURE E SERVIZI PER LA MOBILITA

- Nodi critici della viabilità (art. 23 N.T.S.)
- SISTEMA INFRASTRUTTURALE (art. 21 N.T.S.)**
- Rete di base d'interesse regionale in progetto. Pedemontana
- Grande rete della viabilità d'interesse nazionale/regionale
- Viabilità extraurbana provinciale
- Principali strade urbane di penetrazione e/o scorrimento esistenti
- Principali strade urbane di penetrazione e/o scorrimento in progetto
- Rete di base comunale
- RETE CICLOPEDONALE (art. 22 N.T.S.)**
- Rete ciclabile principale esistente
- Rete ciclabile principale in progetto
- Piazzola di sosta

PIANIFICAZIONE A SCALA VASTA

- Consolidato residenziale
- Dotazioni territoriali
- Ambiti produttivi consolidati
- Ambiti produttivi dismessi
- Ampliamenti ambiti produttivi

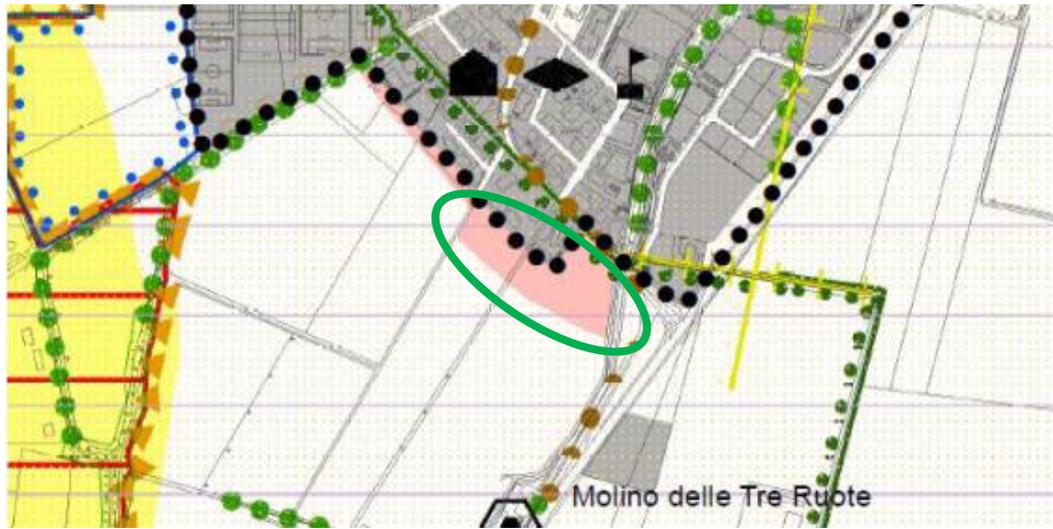
SERVITU MILITARE

- Area militare - Deposito Munizioni "Gossolengo"
- Zone di rispetto per installazioni militari 100 mt
- Zone di rispetto per installazioni militari 500 mt

CARTOGRAFIA DI BASE

- Confini comunali
- Base cartografica

Figura 2.5.3 – Stralcio della Tavola PSC 01, Variante 2015 "Aspetti strutturanti" del PSC di Gossolengo con individuata l'area oggetto di PUA (ANS_R_04, cerchiata in verde).



LEGENDA

TUTELE STORICO CULTURALI (art. 42 N.T.S.)

- Architettura civile
- ★ Architettura fortificata e militare
- ⊙ Architettura paleoindustriale
- ◆ Architettura religiosa ed assistenziale
- ◆ Architettura rurale
- ♣ Architettura vegetale
- ▲ Architettura votiva e funeraria
- ▲ Ritrovamenti archeologici
- ▽ Viabilità storica. Guado (art. 40 N.T.S.)
- Viabilità storica. Percorsi consolidati (art. 40 N.T.S.)
- Viabilità storica. Tracce di percorso (art. 40 N.T.S.)
- ++ Zona di tutela della struttura centuriata. Elementi localizzati (art. 41 N.T.S.)
- ▭ Zona di tutela della struttura centuriata. Ambiti con elementi diffusi (art. 41 N.T.S.)
- Polenzialità archeologiche (art. 41 N.T.S.)
- Bonifiche storiche di pianura (art. 41 N.T.S.)

CARTOGRAFIA DI BASE

- Base cartografica
- Confini comunali
- Territorio urbanizzato extracomunale

TUTELE DA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

- ⊞ Rete Natura 2000 (art. 34 N.T.S.)
- ⊞ Zone di protezione delle acque sotterranee. Aree di ricarica (art. 31 N.T.S.)
- ⊞ Settore di ricarica di tipo D - Alimentazione laterale subalvea
- ⊞ Settore di ricarica di tipo A - Ricarica diretta
- ⊞ Settore di ricarica di tipo B - Ricarica indiretta
- ⊞ Fasce fluviali (art. 30 N.T.S.)
- ⊞ Fascia A - Fascia di deflusso (art. 11 - Norme PTCP)
- ⊞ Zona A1 - Alveo attivo
- ⊞ Zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica
- ⊞ Fascia B - Fascia di esondazione (art. 12 - Norme PTCP)
- ⊞ Zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale
- ⊞ Zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale
- ⊞ Zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione
- ⊞ Fascia C - Fascia di inondazione per piena catastrofica (art. 12 - Norme PTCP)
- ⊞ Zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche
- ⊞ Parco del Trebbia (art. 17 N.T.S.)
- ⊞ Zona B
- ⊞ Zona C
- ⊞ Preparco

Zone di vulnerabilità da nitrati: comprende l'intero territorio comunale.

TUTELE PAESAGGISTICO AMBIENTALI

- ⊞ Progetto di tutela, recupero e valorizzazione (art. 31 N.T.S.)
- ⊞ Filari alberati (art. 29 N.T.S.)
- ⊞ Gelsi (art. 29 N.T.S.)
- ⊞ 2a. Subunità dell'alta pianura
- ⊞ 2b. Subunità dell'alta pianura centuriata
- ⊞ 5d. Subunità del basso corso del fiume Trebbia

BENI SOGGETTI AL D.LGS. 42/2004 (art. 39 N.T.S.)

- Beni architettonici soggetti a vincolo monumentale
- Sistema forestale e boschivo
- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna
- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna non soggetti a vincolo

SISTEMA TERRITORIALE (art. 9 N.T.S.)

- ⊞ Perimetro del Centro abitato definito ai sensi dell'art. A-5 della LR 20/00
- ⊞ Territorio Urbanizzato
- ⊞ Impianti fissi di lavorazione inerti
- ⊞ Territorio Urbanizzabile

Figura 2.5.4 – Stralcio della Tavola PSC 02, Variante 2015 "Aspetti condizionanti/Tutele" del PSC di Gossolengo con individuata l'area oggetto di PUA (ANS_R_04, cerchiata in verde).

**LEGENDA**

-  Area militare - Deposito Munizioni "Gossolengo"
-  Depuratore comunale

RISPETTI (art. 28 N.T.S.)

-  Zone di rispetto stradale
-  Zone di rispetto cimiteriale
-  Pozzi ad uso acquedottistico : zona di tutela assoluta e fascia di rispetto
-  Zone di rispetto per installazioni militari 500 mt
-  Zone di rispetto per installazioni militari 100 mt
-  Zone di rispetto elettromagnetico

Fasce di rispetto gravanti sulla rete di bonifica del Consorzio di bonifica di Piacenza (ai sensi del RD n. 368/1904)

-  Fascia di rispetto con ampiezza 5 m.
-  Fascia di rispetto con ampiezza 10 m.

SISTEMA TERRITORIALE (art. 9 N.T.S.)

-  Perimetro del Centro abitato definito ai sensi dell'art. A-5 della LR 20/00
-  Impianti fissi di lavorazione inerti (art. 20 N.T.S.)
-  Territorio urbanizzato
-  Territorio urbanizzabile

CARTOGRAFIA DI BASE

-  Base cartografica
-  Confini comunali
-  Territorio urbanizzato extracomunale

Figura 2.5.5 – Stralcio della Tavola CTG 03 "Aspetti condizionanti, Rispetti" del PSC di Gossolengo con individuata l'area oggetto di PUA (cerchiata in verde).

3. FASE 2 – valutazione qualitativa di compatibilità ambientale e territoriale

3.1 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

Come anticipato, considerando che il presente documento attiene alla previsione di attuazione di un Ambito di trasformazione individuato dal PSC, la valutazione delle motivazioni strategiche e strutturali che hanno portato alla sua individuazione in relazione a possibili altre scelte localizzative e in relazione alla necessità della previsione è stata condotta nell'ambito dei processi di valutazione ambientale degli strumenti di pianificazione sovraordinati, a cui si rimanda per qualsiasi approfondimento necessario.

Per quanto riguarda, invece, l'organizzazione interna dell'ambito di trasformazione è necessario, innanzi tutto, considerare che l'ambito ha una destinazione prevalentemente residenziale e si colloca in continuità con insediamenti prevalentemente residenziali, sebbene non distante da alcuni assi viabilistici, di cui uno interesse territoriale (SP n.28).

Per la localizzazione dei lotti residenziali risulta, quindi, preferibile garantire la massima distanza possibile dalla principale potenziale sorgente di disturbo, rappresentata dalla SP n.28, collocando in sua prossimità eventuali aree di cessione meno sensibili, quali aree a parcheggio.

Inoltre, al fine ottimizzare l'occupazione di suolo in relazione alla capacità insediativa dell'ambito, si rende necessario prevedere una viabilità "di comparto" centrale all'Ambito, con i lotti residenziali su entrambi i lati della stessa, mentre una viabilità perimetrale non permetterebbe una efficace accessibilità ai singoli comparti.

Per quanto riguarda, infine, l'accessibilità dell'ambito è possibile prevedere una connessione con Via XXV Aprile, presente lungo il margine nord-est dell'ambito, oppure lungo V. Coppi, presente lungo il margine nord-ovest. Al fine di minimizzare il traffico indotto dal PUA che potrebbe interessare gli insediamenti residenziali esistenti, si ritiene opportuno prevedere l'accesso dalla porzione orientale dell'Ambito (Via XXV Aprile), che risulta direttamente connessa alla viabilità territoriale (SP n.28), senza determinare l'attraversamento del centro abitato di Gossolengo o comunque di insediamenti esistenti per gli spostamenti di livello territoriale. Inoltre, in prossimità del margine orientale dell'ambito è già presente una intersezione lungo Via XXV Aprile (con Via Don Giulio Bianchi a nord), che può essere efficacemente potenziata prevedendo una intersezione anche a sud di accesso all'Ambito in oggetto.

3.2 MATRICI DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVA DI COMPATIBILITÀ

La valutazione qualitativa di compatibilità ha la finalità di fornire una valutazione della compatibilità dell'azione considerata (previsione di PUA) con gli obiettivi di sostenibilità derivanti da accordi e documenti internazionali, europei, nazionali e regionali, oltre che dagli obiettivi di Piano del PSC vigente. La valutazione qualitativa è elaborata tramite una matrice che ha per righe gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale (OSS) di tutte le componenti ambientali e per colonna l'azione di Piano. Nelle celle date dalle intersezioni riga-colonna sono inseriti dei giudizi qualitativi, che esprimono l'impatto che l'azione ha sull'obiettivo di sostenibilità specifico. Le interazioni possono essere positive o negative e, in entrambi i casi, certe o solamente possibili. La scala di giudizio degli effetti attesi è riportata in Figura 3.2.1.

Il risultato del processo di valutazione è costituito da una serie di matrici, organizzate per componente ambientale, che evidenziano tutti i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra l'azione di Piano e gli obiettivi specifici di sostenibilità ambientale e territoriale (OSS).

La matrice è mirata ad evidenziare i possibili impatti negativi e, in generale, gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il Piano compatibile con il contesto territoriale e con il sistema ambientale, massimizzandone la sostenibilità. In questo senso le interazioni con effetto negativo (certo o possibile) saranno approfondite ed ulteriormente analizzate per verificare la possibilità di ridurre gli impatti sull'ambiente delle relative scelte.

• effetto positivo certo	++
• effetto positivo possibile	+
• effetto negativo possibile	-
• effetto negativo certo	--
• nessuna interazione	cella vuota

Figura 3.2.1 - Giudizio dei possibili effetti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali utilizzati nella matrice di valutazione.

Di seguito si riporta la matrice di controllo per l'azione di piano "PUA "La Pezza" scheda d'ambito ANS_R_4".

Componente Ambientale	Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)		Effetti - Impatti
1. Aria	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.1	Ridurre le emissioni inquinanti.	-
	1.b.2	Rientrare nei limiti di emissione per rispettare il protocollo di Kyoto	
2. Rumore	2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	-
	2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora	
3. 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.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	
	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.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.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.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.1	Ridurre o mitigare le attività improprie in aree di interesse paesaggistico e naturalistico	
6. Consumi e rifiuti	6.a.1	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti	--
	6.a.2	Limitare l'utilizzo di sostanze ad alto impatto ambientale	
	6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	
7. Energia ed effetto serra	7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	-
	7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	--
8. Mobilità	8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	

Componente Ambientale	Obiettivo specifico di sostenibilità (OSS)		Effetti - Impatti
	8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	
	8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	-
9. Modelli insediativi	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.1	Riqualificare in senso ambientale il tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo	
	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.1	Ridurre la pressione del turismo e incrementare il turismo sostenibile	
	10.b.1	Aumentare l'offerta turistica	
11. Industria	11.a.1	Promuovere attività finalizzate allo sviluppo sostenibile nell'attività produttiva	
	11.b.1	Promuovere l'adozione di sistemi di gestione ambientale d'impresa	
	11.c.1	Promuovere lo sviluppo socio-economico e l'occupazione	
12. Agricoltura	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.1	Garantire il rispetto dei valori limite, favorire il raggiungimento dei valori di qualità e ridurre l'esposizione nelle situazioni più critiche	-
14. Monitoraggio e prevenzione	14.a.1	Aumentare il monitoraggio e gli interventi di prevenzione per le varie matrici ambientali	

3.3 SCHEDE TEMATICHE DI APPROFONDIMENTO

Al fine di rendere maggiormente esplicite le motivazioni che hanno portato alla valutazione delle singole interazioni e le relative problematiche, sono state elaborate delle schede di valutazione e approfondimento.

Queste schede evidenziano gli effetti negativi o incerti dell'azione considerata sugli obiettivi di sostenibilità specifici prefissati. Tali effetti negativi o incerti vengono commentati e approfonditi, specificando le possibili incongruenze/incompatibilità ed individuando alcune azioni per mitigare e/o superare l'impatto potenzialmente negativo dell'azione considerata, recepite poi nel PUA.

L'elaborazione delle schede di approfondimento è stata limitata alle interazioni significative nelle quali l'azione considerata risulta essere non del tutto coerente/compatibile con gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale definiti.

In particolare, sono state considerate tutte le interazioni di tipo negativo certo o negativo incerto (-, - -), approfondendo le problematiche emerse e individuando le misure per l'eliminazione o quantomeno la riduzione dei potenziali impatti indotti; tali misure sono state individuate a partire da quanto indicato dalla Val.S.A.T. del PSC e dalla Scheda d'Ambito del PSC. Le valutazioni, pertanto, hanno seguito un approccio di tipo operativo mirato ad aumentare, ove possibile, il grado di sostenibilità ambientale e territoriale dell'azione considerata.

Si premette che non sono stati considerati gli impatti relativi al consumo di suolo agricolo in quanto tale aspetto risulta già valutato in sede di ValSAT del PSC. Inoltre, per quanto riguarda le radiazioni non sono stati rilevati impatti in quanto la cabina di trasformazione tra la rete di media e bassa tensione risulta già esistente; il nuovo progetto prevede la realizzazione unicamente di linee a bassa tensione interrate e la linea a media tensione presente in via XXV aprile, essendo interrata, non può determinare effetti a carico delle nuove previsioni.

SCHEDA 1		
Obiettivi di sostenibilità		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.	-
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti.	-
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un incremento delle emissioni in atmosfera di gas inquinanti, rispetto a quelle già in essere, derivanti dai processi di combustione (riscaldamento degli ambienti e produzione di acqua calda igienico-sanitaria), oltre che dal traffico potenzialmente indotto, correlati alla capacità insediativa del PUA (pari a 2.883 m ²).		
Al proposito, si evidenzia che il PUA prevede la realizzazione di percorsi ciclo-pedonali lungo la viabilità interna e		

SCHEDA 1
lungo l'area verde pubblica realizzata in corrispondenza del tratto intubato del Rio Pusteria e Rio degli Ossi, che andranno a collegarsi i percorsi ciclo pedonali esistenti (Via Coppi e Via XXV Aprile).
<p>Azioni di mitigazione</p> <p>Dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitare la dispersione del calore, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, oltre, ove possibile, all'incentivazione dell'impiego del solare passivo e all'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici.</p> <p>Per il riscaldamento degli ambienti dovranno essere previsti sistemi ad alto rendimento alimentati con gas naturale o con combustibile meno inquinante, dotati di sistemi di regolazione termica locale e contabilizzazione del calore e preferenzialmente centralizzati.</p> <p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>In ogni caso dovrà essere rispettato quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 e s.m.i. "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".</p>

SCHEDA 2		
Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	-
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione dei lotti a destinazione residenziale previsti nel PUA in oggetto potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), con particolare riferimento alla vicinanza alla S.P. n.28.</p> <p>Si specifica che l'area oggetto di PUA è classificata in parte in Classe II di progetto e in parte in classe acustica III; tale classe risulta idonea a ricevere le destinazioni d'uso prevalentemente residenziali previste dal PUA in esame, senza determinare condizioni di particolare criticità.</p> <p>Il PUA ha previsto che in prossimità della S.P. n.28 non siano collocati lotti edificabili.</p> <p>In sede di redazione del PUA è stata, inoltre, effettuata la Valutazione Previsionale di Clima Acustico a firma di un tecnico competente in acustica a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p>Si rimanda interamente ai contenuti della Valutazione Previsionale di Clima Acustico allegata al PUA in esame.</p>		

SCHEDA 3		
Obiettivi di sostenibilità		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	-
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-
3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	-
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione dell'azione di Piano comporta 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, occorre evidenziare che l'area interessata dalla trasformazione ricade in una zona di tutela dei corpi idrici sotterranei (Tavola A1 del PTCP) ed all'interno del settore di ricarica di tipo A: ricarica diretta; inoltre è zona di vulnerabilità intrinseca alta per l'acquifero superficiale (Tavola A5 del PTCP).</p> <p>Relativamente al sistema fognario occorre evidenziare che la rete fognaria urbana (collettori fognari delle acque bianche e delle acque nere) sono presenti lungo Via Coppi e lungo Via XXV Aprile che recapitano i reflui al depuratore di Gossolengo).</p>		

SCHEDA 3

Dal punto di vista idraulico la realizzazione dell'azione di Piano, prevedendo l'inserimento di 10 nuovi lotti e delle opere di compensazione, comporta l'incremento delle aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.), che a sua volta potrebbe determinare, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.

Il PUA prevede la realizzazione di una rete fognaria separata per le acque nere e le acque bianche in corrispondenza della viabilità interna di progetto; la rete delle acque nere serve tutte le lottizzazioni ed è composta da tubazioni in PVC e da pozzetti di ispezione opportunamente dimensionati e recapita i reflui nella rete nera esistente lungo Via Coppi. L'impianto di depurazione di Gossolengo risulta idoneo a recepire gli scarichi generati dalle nuove lottizzazioni (capacità depurativa residua pari a circa 630 AE. al 2013). Si evidenzia, infatti, che il PUA in esame ha una SUL pari a 2.883 m², a cui corrispondono circa 73 AE.

La rete delle acque bianche, invece, raccoglie i contributi dei lotti e li recapita in parte nel Rio Pusteria, in parte nel Rio degli Ossi e in parte nel Rio Comune.

Al fine di minimizzare l'impatto della lottizzazione sulla rete scolante esistente, il PUA prevede l'utilizzo di pavimentazioni parzialmente permeabili nei percorsi ciclo-pedonali realizzati lungo il tracciato del Rio Pusteria e Rio degli Ossi, limitando così l'afflusso al recapito finale.

Azioni di mitigazione

Oltre a quanto già previsto all'interno del PUA in tema di gestione delle acque, si raccomanda, all'interno dei lotti privati, di minimizzare le superfici impermeabilizzate e di impiegare soluzioni tecniche che garantiscano la permeabilità delle superfici, in particolare delle aree cortilizie e dei vialetti interni ai lotti.

Per evitare il sovrasfruttamento idrico si raccomanda l'impiego di dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.

Si raccomanda, inoltre, di valutare nei lotti privati l'opportunità della raccolta, del trattamento, dello stoccaggio e del riutilizzo per usi compatibili delle acque derivanti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.

Si dovranno, in ogni caso, rispettare gli "elementi di mitigazione e dotazioni ecologico-ambientali" contenuti all'interno della scheda d'ambito ANS_R_04 allegata al PSC vigente.

SCHEDA 4

Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
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	--

Descrizione dell'impatto

La realizzazione dell'azione di Piano comporta un incremento di utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre all'inevitabile consumo diretto di suolo, altrimenti destinato ad usi differenti; il PUA in oggetto prevede, infatti, la realizzazione di 10 lotti prevalente residenziali collegati da una viabilità interna all'interno di un'area con superficie territoriale pari a 11.532 m² e superficie fondiaria pari a 7.928 m².

Azioni di mitigazioni

Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità 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.

SCHEDA 5		
Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei, che possono determinare effetti sia di ostruzione visuale, sia 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 che il l'intervento in esame interessa un'area a seminativo collocata al limite sud del centro abitato di Gossolengo in continuità con esso, limitando in modo significativo il fenomeno dell'intrusione visuale, e che all'interno dell'area stessa non sono presenti esemplari arborei.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali di interesse archeologico.</p>		
<p>Azioni di mitigazioni</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dalla previsione, si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva, plurispecifica e disetanea, lungo il margine sud-ovest dell'ambito realizzata con sesto d'impianto non regolare che limiti la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante; in alternativa potranno essere previsti sistemi di mascheramento con essenze rampicanti su idonee strutture, comunque tali da garantire un analogo effetto di mascheramento.</p> <p>Le specie da utilizzare nelle piantumazioni dovranno essere autoctone e in linea con quanto previsto all'interno della ValSAT del PSC (Cap. 14).</p> <p>Al fine di limitare i fenomeni di inquinamento luminoso, i sistemi di illuminazione sia pubblici sia privati 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 e s.m.i..</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase 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>		

SCHEDA 6		
Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Consumi e rifiuti</i>		
6.a	Riduzione della produzione e della pericolosità dei rifiuti	--
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione dell'azione di Piano comporta un incremento della produzione di rifiuti, correlato all'aumento di abitanti previsti generato dall'aumento di SUL, e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata. A tal proposito si specifica che nel Comune di Gossolengo è attiva la raccolta dei rifiuti domiciliare, sistema che garantisce comunque elevati livelli di raccolta differenziata. Per i rifiuti ingombranti è presente un centro di raccolta rifiuti in corrispondenza del capoluogo comunale a circa 1.500 m dall'area in esame.</p>		
<p>Azioni di mitigazioni</p> <p>Per permettere la corretta gestione dei rifiuti secondo le modalità previste dal gestore del servizio di raccolta dovranno essere previste, all'interno dei lotti privati, adeguate aree per la raccolta differenziata.</p>		

SCHEDA 7		
Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Energia ed effetto serra</i>		
7.a.1	Aumentare l'utilizzo di fonti rinnovabili in sostituzione delle fonti fossili	--
7.a.2	Ridurre i consumi energetici e promuovere il risparmio energetico	-
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione dell'azione di Piano comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione stradale e delle aree verdi si specifica che il PUA prevede l'utilizzo di punti luce a led che minimizzano il consumo energetico.</p>		
Azioni di mitigazioni		
<p>Per limitare i consumi energetici dovranno essere realizzate le misure previste per la componente "aria". In particolare, si ribadisce che in fase progettuale dovrà essere rispettato quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 e s.m.i. "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".</p> <p>All'interno dei lotti privati si raccomanda l'uso di sistemi a basso consumo (ad es. impiegando sistemi a LED) e dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare sistemi di riduzione di flusso, funzionali a ridurre i consumi energetici sulla base della variabilità delle condizioni ambientali. Essi dovranno, inoltre, 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 e s.m.i..</p>		

SCHEDA 8		
Obiettivi di sostenibilità		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	-
Descrizione dell'impatto		
<p>L'attuazione dell'azione di Piano comporta un incremento degli spostamenti, causando, potenzialmente, condizioni di inadeguatezza dell'intersezione della viabilità a servizio dell'area con la viabilità locale.</p> <p>Il PUA prevede di realizzare l'accesso all'Ambito tramite intersezioni "a T" (con isola spartitraffico), lungo via XXV Aprile in corrispondenza di una intersezione già esistente a nord (Via Don Giulio Bianchi).</p> <p>L'Ambito, inoltre, sarà attrezzato con percorso ciclabile (lungo la viabilità di comparto) collegato sulla rete ciclabile esistente.</p>		
Azioni di mitigazioni		
Oltre a quanto previsto dal PUA in oggetto non si ritiene necessario definire azioni di mitigazione.		

3.4 VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

L'art. 19 della Legge Regionale 20/2000, come modificata dalla L.R. n.15 del 30/07/2013, prevede che *nella ValSAT di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo, denominato "Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni", nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del Piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato.* L'area oggetto del PUA "La Pezza" si colloca, come descritto in precedenza, lungo il margine meridionale dell'abitato di Gossolengo ed è interessata da alcuni elementi di natura ambientale e storico culturale soggetti a normative specifiche (Tabella 3.4.1).

Tabella 3.4.1 - Verifica della conformità del PUA a vincoli e prescrizioni presenti all'interno dell'area oggetto di analisi.

Strumento	Tavola	Elemento	Commento
PTCP	A1	Zona interessata da bonifiche storiche di pianura	L'intervento in oggetto non presenta elementi di contrasto con quanto previsto dall'Art. 26 delle norme del PTCP.
		Progetto di tutela recupero e valorizzazione	L'intervento in oggetto non presenta elementi di contrasto con quanto previsto dall'Art. 53 delle norme del PTCP; in particolare lungo il margine dell'ambito che si affaccia su aree non edificate è prevista la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva o in alternativa di sistemi di mascheramento con essenze rampicanti su idonee strutture.
		Viabilità storica – percorso consolidato (Via XXV Aprile)	L'intervento in oggetto risulta coerente con quanto previsto nell'Art. 27 delle norme del PTCP; in particolare non si prevedono alterazione del tracciato della viabilità storica ad eccezione della zona dell'intersezione con la viabilità interna di ambito, che comunque si colloca in corrispondenza di un'intersezione già esistente con Via Don Giulio Bianchi.
		Zone di tutela dei corpi idrici sotterranei	L'intervento in oggetto risulta coerente con quanto previsto nell'Art. 36bis delle norme del PTCP. In particolare, l'intervento di progetto non prevede la realizzazione di scarichi liberi su suolo: le acque nere saranno convogliate in pubblica fognatura, mentre le acque bianche saranno convogliate negli elementi del reticolo idrografico superficiale.
	A5	Settore di ricarica di tipo A – Ricarica diretta	L'intervento in oggetto risulta coerente con quanto previsto nell'Art. 35 delle norme del PTCP. In particolare, l'intervento di progetto prevede il collettamento dei reflui alla rete fognaria.
		Zone di vulnerabilità intrinseca alta, elevata ed estremamente elevata dell'acquifero superficiale	L'intervento in oggetto risulta coerente con quanto previsto nell'Art. 35 delle norme del PTCP. In particolare, l'intervento di progetto prevede il collettamento dei reflui alla rete fognaria.

Strumento	Tavola	Elemento	Commento
RD n°368/1904		Fascia di rispetto idraulico del Rio Comune, del Rio Pusteria e del Rio degli Ossi	L'intervento in oggetto risulta coerente con quanto previsto dal vincolo. In particolare, l'intervento di progetto prevede l'intubamento dei due corsi d'acqua per la porzione in cui ricadono all'interno dell'area. A tal proposito si specifica che le modalità sono state concordate con il soggetto gestore (consorzio di bonifica) e che verrà realizzato uno stradello pedonale in corrispondenza dei due corsi d'acqua. In questo caso le fasce di rispetto saranno preservate da nuove edificazioni.

4. FASE 3 – MONITORAGGIO DELL'AZIONE DI PIANO

L'ultima fase del procedimento valutativo deve essere necessariamente volta alla predisposizione di un sistema di monitoraggio nel tempo degli effetti dell'azione di Piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi (monitoraggio ex-post). In modo particolare è necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare l'evoluzione temporale del sistema territoriale interessato. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti.

Il Piano di Monitoraggio definisce, per ciascuna delle componenti ambientali individuate, una serie di indicatori di valutazione, dei quali si definisce lo scopo, le modalità di calcolo e gli eventuali riferimenti legislativi, oltre alla frequenza di misurazione e all'individuazione del responsabile dell'attività di monitoraggio. Il Piano di monitoraggio definisce infine, ove ciò sia possibile e prevedibile, l'obiettivo di qualità ambientale e territoriale da perseguire.

I singoli indicatori, individuati a partire dagli indicatori di monitoraggio della Val.S.A.T. del PSC, ove pertinenti, e integrati con indicatori specifici relativi alle previsioni del PUA, sono suddivisi per componente ambientale e le informazioni inerenti ciascuno di essi sono riportate in Tabella 4.1.1.

Tabella 4.1.1 – Indicatori di monitoraggio suddivisi per componente ambientale.

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia
RUMORE							
Popolazione esposta a livelli di rumore indebiti	%	-	Verificare le condizioni di esposizione acustica della popolazione		In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	ARPA, Amministrazione	
Componente: RISORSE IDRICHE							
Capacità residua del depuratore	AE	D.lgs 152/06 e s.m.i – Piano Tutela Acque (PTA)	Fornisce un'indicazione del grado di saturazione del depuratore che serve il comparto	Si calcola sottraendo alla capacità residua dell'impianto (AE) la capacità utilizzata dal PUA (AE)	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione, Iren	> 0
Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO							
Impermeabilizzazione del suolo all'interno del comparto e dei singoli lotti	m ²	-	Valuta l'aumento della superficie impermeabilizzata all'interno del comparto	Somma di tutte le aree dove sono presenti edificazioni e infrastrutture	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia
Componenti: ENERGIA E EFFETTO SERRA - ARIA							
Pannelli fotovoltaici installati	m ²	Del. Reg. Em. Rom. N. 156/2008	Valuta il grado di installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili	Verifica progetti con previsione di pannelli fotovoltaici sul totale delle nuove edificazioni	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Classe energetica dei nuovi edifici	n., %	-	Valuta l'aumento delle costruzioni realizzate con criteri di efficienza energetica	Verifica progetti con edifici in classe A sul totale delle nuove edificazioni	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	100%
Componente: MOBILITA'							
estensione delle piste ciclo-pedonali	m	-	Valuta l'avanzamento della realizzazione di infrastrutture per il trasporto sostenibile all'interno del comparto	Calcolo della lunghezza delle piste ciclabili realizzate	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Dotazione di parcheggi pubblici	n	-	Valutare l'adeguatezza dei parcheggi rispetto al numero di veicoli circolanti	Calcolo del numero di parcheggi realizzati	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Componente: BIODIVERSITA' E PAESAGGIO							
Estensione di siepi e filari	m	-	Valutare l'eventuale incremento in seguito all'approvazione del nuovo strumento urbanistico	Calcolo della lunghezza delle siepi o filari realizzati	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Componente: MODELLI INSEDIATIVI							
Popolazione residente	Ab.	-	Fotografare la situazione attuale e verificare eventuali trend in atto al fine di comprendere se le scelte di sviluppo hanno un riscontro sulla popolazione	Numero di residenti	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Composizione famigliare	Numero di componenti per famiglia	-		Residenti in famiglia / famiglie	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Trend demografico	%	-		Variazione % del numero di residenti	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Densità abitativa	Ab/km ²	-		Residenti / superficie comunale	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	-
Abitazioni totali	n.	-		Valuta il numero di abitazioni presenti	Dettagliare sul trend in atto	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione

Indicatore	unità di misura	riferimento normativo	scopo	calcolo	frequenza	responsabile monitoraggio	valore soglia
Superficie aree standard cedute	m ²		Verificare la superficie media e l'allocazione delle aree a standard previste in cessione	Calcolo della superficie di cessione	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	
Componente: CONSUMI E RIFIUTI							
Modalità di gestione rifiuti	% di riciclo	-	Verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità individuati	% di rifiuti raccolti in modo differenziato / totale rifiuti prodotti	In fase di progettazione esecutiva e a lavori ultimati	Amministrazione	