

Allegato 4.B

Misure di mitigazione e compensazione

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 Monticelli d'Ongina.

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 al PSC in esame, redatto in relazione alla presenza, nel territorio comunale, del sito della Rete Natura 2000 IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio".

E' importante comunque precisare 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.

1) Componente ambientale: Mobilità

8.a.1 – Realizzazione di una nuova viabilità di servizio agli insediamenti residenziali del capoluogo

PA 8.a.1	Realizzazione di una nuova viabilità di servizio agli insediamenti residenziali del capoluogo	SCHEDA 1
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	-incP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dei nuovi sistemi viabilistici 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. Al proposito, si specifica che la nuova viabilità si collocherà all'interno di ambiti di trasformazione, riducendo notevolmente l'impatto in termini di occupazione di suolo.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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 impiegare tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento. Lungo la nuova viabilità dovrà essere realizzato un corridoio, in grado di accogliere piste ciclo-pedonali.		

PA 8.a.1	Realizzazione di una nuova viabilità di servizio agli insediamenti residenziali del capoluogo	SCHEDA 2
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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione della nuova viabilità comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Eventuali sistemi di illuminazione dovranno impiegare sistemi a basso consumo, dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.		

PA 8.a.1	Realizzazione di una nuova viabilità di servizio agli insediamenti residenziali del capoluogo	SCHEDA 3
Ulteriori indicazioni		
La nuova viabilità dovrà essere opportunamente piantumata.		

8.a.2 – Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park

PA 8.a.2	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo raccordo ferroviario comporta un peggioramento del clima acustico nel suo intorno, rappresentando		

PA 8.a.2	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	SCHEDA 1
<p>un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili. In particolare, si evidenzia la presenza, in prossimità del nuovo asse infrastrutturale, di recettori sensibili, rappresentati da piccoli nuclei rurali e da case sparse. Inoltre, l'area interessata dall'azione di Piano ricade all'interno di classi acustiche non idonee all'attività prevista.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>La classificazione acustica comunale dovrà essere adeguata alla nuova previsione, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per i recettori presenti in prossimità del nuovo raccordo ferroviario dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.</p> <p>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. 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.</p> <p>In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova infrastruttura per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive.</p>		

PA 8.a.2	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	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	-Cnct
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione del nuovo raccordo ferroviario comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte dell'infrastruttura ferroviaria con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio. Tuttavia, occorre evidenziare che l'intervento in oggetto è inserito all'interno di un'area interessata dalla previsione di nuovi ambiti di espansione; di conseguenza, l'impatto in termini di consumo di suolo risulta essere notevolmente ridimensionato, interessando comunque zone destinate alla trasformazione urbanistica.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per la realizzazione del sottofondo ferroviario 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.</p>		

PA 8.a.2	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	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
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione del nuovo raccordo ferroviario 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. Tuttavia, occorre evidenziare che l'intervento in oggetto è inserito all'interno di un'area interessata dalla previsione di nuovi ambiti di espansione; di conseguenza, l'impatto sul paesaggio risulta essere notevolmente ridimensionato.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>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. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone.</p> <p>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.</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>		

PA 8.a.2	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo raccordo ferroviario comporta inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, legato alla fase di esercizio dell'infrastruttura, oltre che all'eventuale necessità di nuovi sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere minimizzati i sistemi di illuminazione del nuovo raccordo ferroviario e impiegati sistemi a basso consumo.		

PA 8.a.1	Raccordo ferroviario tra la linea ferroviaria Piacenza-Cremona e l'insediamento Magna Park	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
Descrizione dell'impatto		
L'intervento richiederà molto probabilmente la realizzazione di una nuova linea elettrica a servizio della linea ferroviaria.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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.		

2) Componente ambientale: Modelli insediativi

9.a.1 – Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici

PA 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Aria</i>		
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti	-incP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano 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).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Ove necessari, dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore ad alto rendimento utilizzando il gas metano o combustibili meno inquinanti, garantendone le attività di manutenzione periodiche previste dalla normativa vigente. 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). I nuovi edifici dovranno essere dotati di sistemi di regolazione termica locale.		
Dovrà, in ogni caso, essere rispettato quanto previsto dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".		
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.		

PA 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano può comportare una maggiore 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.		
Si potrebbero, inoltre, rendere necessari crescenti bisogni di acqua potabile.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere previsto, se non già disponibile, l'allaccio delle edificazioni oggetto di recupero e/o di ampliamento alla rete fognaria comunale o, in alternativa, l'adozione di un adeguato sistema di trattamento (nel rispetto di quanto stabilito dalla DGR 1053/2003), che dovrà essere adeguatamente dimensionato per garantire standard qualitativi tali da permettere lo scarico in acque superficiali secondo quanto prescritto dalla DGR 1053/2003 per agglomerati con consistenza inferiore a 200 AE.		
Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).		
Se non già disponibile dovrà essere, ove possibile, garantito l'allacciamento delle nuove edificazioni 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 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe richiedere significativi interventi sulle edificazioni presenti per adattare ai nuovi usi, eventualmente prevedendone un ampliamento. Tale trasformazione potrebbe comportare l'alterazione dei caratteri paesaggistici e tipologici originari delle cascine e delle relative aree di pertinenza.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Gli interventi dovranno comunque 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. 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 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
Oltre ad incentivare la diffusione della raccolta differenziata, dovranno essere previsti sistemi incentivanti per il compostaggio domestico.		

PA 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento e di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovranno essere rispettate le prescrizioni e le indicazioni contenute nella SCHEDA 1. Inoltre, dovrà essere incentivato l'utilizzo di sistemi a basso consumo energetico 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. Dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).		

PA 9.a.1	Previsione di interventi di recupero e di ampliamento degli edifici esistenti, compresi quelli appartenenti al patrimonio edilizio ex agricolo da recuperare a fini abitativi e/o turistici	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
Descrizione dell'impatto		
Gli edifici potrebbero essere interessati dalla presenza di elettrodotti AT o MT o essere localizzati in prossimità di cabine di trasformazione elettrica. L'intervento potrebbe, inoltre, richiedere la realizzazione di nuove cabine o di nuove linee elettriche.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovrà essere evitata l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere. 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.		

9.b.1 – Individuazione di “Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo” con la previsione potenziale di nuove quote di insediamenti urbani per Monticelli prevalentemente per funzioni residenziali e per servizi

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
Dalle analisi effettuate nel Quadro Conoscitivo emerge che, all'interno del contesto provinciale, il Comune di Monticelli d'Ongina è classificato come territorio in cui è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme degli inquinanti atmosferici; gli inquinanti maggiormente critici sono l'ozono nel periodo invernale e il PM10 nel periodo estivo e la fonte di emissioni maggiormente rilevante nel territorio comunale è rappresentata dal traffico automobilistico. La realizzazione di nuovi ambiti 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previste adeguate misure, quali sistemi di cogenerazione di quartiere, sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili e 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. I sistemi di riscaldamento dovranno impiegare gas metano o combustibili meno inquinanti, avendo comunque cura di garantire le attività di manutenzione periodica previste dalla normativa vigente. I nuovi edifici dovranno essere dotati di sistemi di regolazione termica locale. Si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 “Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici”. Relativamente alle emissioni generate dal traffico indotto, si consiglia di prevedere un adeguato collegamento alla rete ciclabile locale, in modo da incentivare gli spostamenti di mobilità sostenibile; inoltre, dovrebbe essere, ove necessario, incrementato e migliorato, dal punto di vista dell'efficienza, il servizio di trasporto pubblico. Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuare anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di “Kyoto forest”, sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione residenziale all'interno del capoluogo potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti); in particolare, le nuove aree di trasformazione potrebbero andare ad inserirsi in zone caratterizzate da emissioni sonore elevate, per la vicinanza nei confronti di infrastrutture viarie (la S.S. n.10 Padana Inferiore era caratterizzata nel 2003 da valori di saturazione compresi tra il 35% ed il 55% nell'ora di punta del mattino) o degli insediamenti produttivi ubicati nella zona artigianale ad est del capoluogo.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>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, nella porzione orientale degli ambiti PE4 e PE5 dovrà essere realizzata un'area verde opportunamente piantumata, avente funzione di schermare il rumore generato dalle aree produttive limitrofe.</p> <p>In particolare, per i nuovi ambiti residenziali dovranno essere conseguiti i valori di qualità della classe acustica II (52 dB(A) per il periodo diurno e 42 dB(A) per il periodo notturno).</p> <p>Completati gli interventi previsti, in particolare se prossimi a sorgenti di rumore significative, dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
<p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di ingenti 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>Dal punto di vista qualitativo la realizzazione delle nuove edificazioni determinerà un'ulteriore 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. Nel caso specifico si evidenzia che le aree limitrofe al centro abitato di Monticelli sono caratterizzate da vulnerabilità dell'acquifero superficiale media o alta e che nel capoluogo sono presenti tre pozzi ad uso idropotabile. Lo scarico delle sostanze citate nelle acque superficiali o la loro infiltrazione nelle acque sotterranee possono avere conseguenze estremamente negative per le risorse idriche sotterranee e superficiali di maggior pregio.</p> <p>Relativamente al sistema fognario, si evidenzia una buona copertura (92%) dei centri abitati principali e una scarsa copertura (36%) dei centri minori; in particolare, la frazione di S. Pietro in Corte e la zona a nord del centro abitato di Monticelli risultano non serviti da impianti di depurazione.</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione, si evidenzia che tutti gli impianti (di cui 3 a fanghi attiva e una sola fossa imhoff a servizio di loc. Cascina Bertonaschi) presentano capacità depurative residue significative, con particolare riferimento all'impianto di Monticelli che presenta, dalle informazioni disponibili, una capacità residua di oltre 2.300 AE (probabilmente sovradimensionata).</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<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 delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a fanghi attivi di Monticelli d'Ongina, previa verifica della capacità della rete e del</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 3
<p>depuratore medesimo che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, invece, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. In ogni caso 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 nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per evitare il sovrassfruttamento idrico, le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere 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.</p> <p>Dovrà essere verificata l'asservibilità dei nuovi insediamenti al sistema acquedottistico, prevedendone, se necessario, opportuni adeguamenti (della rete e degli impianti di potabilizzazione esistenti).</p> <p>In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere l'installazione di sistemi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e di prevedere la raccolta, il trattamento, lo stoccaggio e il riutilizzo per usi compatibili delle acque derivanti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.</p> <p>Nel caso in cui le nuove edificazioni interessino zone di salvaguardia dei pozzi idropotabili dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel DLgs 152/2006 e s.m.i. e nel Piano Tutela acque regionale.</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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	-CSct
4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	-iScP
4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	-incP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>I nuovi insediamenti previsti si pongono come espansione sul territorio dell'area urbanizzata del capoluogo e ricadono in aree interessate da elementi del reticolo idrografico secondario (Fosso della Lucchetta e Cavo Gambina).</p> <p>La realizzazione di nuove edificazioni comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., nonché il consumo di suolo altrimenti destinato a scopi differenti, come l'agricoltura.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Preferenzialmente le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata da un punto di vista tecnico 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>Dovranno essere tutelati e preservati, per quanto possibile, gli elementi morfologici di pregio presenti sul territorio e comunque dovranno essere individuate fasce di rispetto per gli elementi del reticolo idrografico minore di almeno 10 metri di ampiezza per lato, in cui non dovranno essere previste nuove edificazioni né scavi del terreno.</p> <p>Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 5
----------	---	----------

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi ambiti 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. Nel caso in esame, l'azione di Piano interessa l'unità di paesaggio locale 16d-3 "Agricolo periurbano", caratterizzata, oltre che dall'attività agricola, anche dalla presenza di filari alberati e formazioni arboree singole di pregio, che potrebbero essere alterati o danneggiati dalla realizzazione dei nuovi ambiti.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Innanzitutto, si evidenzia che tra gli ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione residenziale del capoluogo e l'area artigianale del capoluogo (ambiti esistenti e di espansione) è previsto il mantenimento di un corridoio ambientale debitamente piantumato, finalizzato alla costituzione di una reale barriera fisica di separazione tra gli insediamenti produttivi di nuova realizzazione ed esistenti ed il contesto insediativo residenziale.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti.</p> <p>Dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole, con particolare riferimento ai filari storici. Qualora la realizzazione dell'ambito urbano determini il danneggiamento, anche parziale, di un filare di gelsi, dovrà esserne prevista la nuova piantumazione in aree vicine mantenendone l'estensione, il numero di esemplari e l'orientamento.</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio oggetto di intervento, dovrà essere previsto il mascheramento delle nuove edificazioni in ambito extraurbano, prevedendo siepi arboreo-arbustive perimetrali agli ambiti lungo i margini non in continuità con aree già edificate, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Le siepi dovranno essere plurispecifiche e disetanee, realizzate con sesto d'impianto non regolare, costituite da specie autoctone e dovranno avere uno spessore medio di almeno 5 m. Le siepi potranno essere interrotte in corrispondenza degli accessi. Per migliorare l'effetto di mascheramento si potranno prevedere anche deboli movimentazioni del terreno.</p> <p>Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio.</p> <p>Dovranno essere limitati i fenomeni di inquinamento luminoso, vietando l'emissione di luce verso l'alto e ottimizzando il numero e la distribuzione di sistemi di illuminazione. E' incentivato l'utilizzo di sistemi che prevedono la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</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 archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
<p>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p>		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
<p>In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno pianificare specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani.</p> <p>Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti in modo indifferenziato si presenta la necessità, da parte del gestore del servizio di raccolta, di attrezzare le aree in questione con adeguati sistemi di raccolta differenziata; dovrà inoltre essere incentivato il compostaggio domestico.</p>		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 7
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
Descrizione dell'impatto		
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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovrà essere incentivata l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali pannelli solari fotovoltaici). A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".		
Inoltre, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere, per le nuove edificazioni, la dotazione di lampade a basso consumo; in ogni caso 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, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..		
I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico.		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 8
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
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi ambiti a destinazione residenziale 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. A riguardo, si evidenzia che la S.S. n.10 Padana Inferiore era caratterizzata nel 2003 da valori di saturazione compresi tra il 35% ed il 55% nell'ora di punta del mattino (7.00 – 9.00).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In linea generale i nuovi ambiti dovranno contenere gli accessi sugli elementi viabilistici principali, utilizzando, ove possibile, accessi già esistenti, eventualmente anche attraverso strade di arroccamento.		
Dovrà essere preventivamente valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento, eventualmente (in particolare per gli ambiti PE3 e PE4) attraverso la redazione (in fase attuativa) di uno studio del traffico, al fine di valutare l'adeguatezza degli assi infrastrutturali principali a servizio dell'area di intervento e delle intersezioni della viabilità locale interna agli ambiti con gli stessi.		
I nuovi ambiti residenziali dovranno essere collegati, ove tecnicamente possibile, con il centro del capoluogo comunale tramite percorsi ciclo-pedonali, in modo da incentivare l'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti locali, anche attraverso campagne di sensibilizzazione alla mobilità sostenibile.		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi, struttura urbana</i>		
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivazione del riutilizzo di aree dismesse	- CScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti urbani residenziali comporta un incremento della pressione insediativa insistente sul territorio comunale ed una occupazione di suolo potenzialmente inefficiente, con possibile formazione anche di aree intercluse.		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 9
Azioni di mitigazione e compensazione L'intervento di mitigazione fondamentale per far fronte a questa problematica è rappresentato da una corretta localizzazione urbanistica dei nuovi insediamenti, che devono essere ubicati in adiacenza all'edificato secondo criteri di ottimizzazione e razionalizzazione dell'occupazione dei suoli, avendo cura di evitare la formazione di aree intercluse, non più utilizzabili dal comparto agricolo, e di bordi urbani troppo sfrangiati e irregolari.		

PA 9.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo	SCHEDA 10
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	- iSct
Descrizione dell'impatto Le nuove edificazioni residenziali potrebbero ricadere all'interno delle fasce laterali di rispetto degli elettrodotti a media tensione (MT) esistenti o in prossimità di cabine di trasformazione presenti nell'area di interesse, oppure potrebbero richiedere la realizzazione di nuovi elettrodotti o cabine.		
Azioni di mitigazione e compensazione I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai compartimenti 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 MT, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche esistenti. 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. Eventuali nuove linee 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. Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali: <ul style="list-style-type: none"> - 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; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

9.b.2 – Individuazione di “Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali” con la previsione potenziale di nuove quote di insediamenti a prevalente destinazione residenziale nelle frazioni di San Nazzaro, Olza-Fogarole e Borgonovo

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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
Descrizione dell'impatto Dalle analisi effettuate nel Quadro Conoscitivo emerge che, all'interno del contesto provinciale, il Comune di Monticelli d'Ongina è classificato come territorio in cui è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme degli inquinanti atmosferici; gli inquinanti maggiormente critici sono l'ozono nel periodo invernale e il PM10 nel periodo estivo e la fonte di emissioni maggiormente rilevante nel territorio comunale è rappresentata dal traffico automobilistico. La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione residenziale determina inevitabilmente un incremento delle emissioni in		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 1
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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria dovranno essere previste adeguate misure, quali sistemi di cogenerazione di quartiere, sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili e 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. I sistemi di riscaldamento dovranno impiegare gas metano o combustibili meno inquinanti, avendo comunque cura di garantire le attività di manutenzione periodica previste dalla normativa vigente. I nuovi edifici dovranno essere dotati di sistemi di regolazione termica locale.</p> <p>Si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".</p> <p>Relativamente alle emissioni generate dal traffico indotto, si consiglia di prevedere un adeguato collegamento alla rete ciclabile locale, in modo da incentivare gli spostamenti di mobilità sostenibile; inoltre, dovrebbe essere, ove necessario, incrementato e migliorato, dal punto di vista dell'efficienza, il servizio di trasporto pubblico.</p> <p>Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuare anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione residenziale nei centri frazionali potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti); in particolare, sebbene le nuove aree di trasformazione si collocano in centri minori per lo più a destinazione residenziale, occasionalmente potrebbero essere interessate dalla vicinanza con piccoli insediamenti produttivi.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>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 all'eventuale vicinanza con sorgenti rumorose), preferenzialmente realizzate con dune vegetate ed eventualmente con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive. In particolare, per i nuovi ambiti residenziali dovranno essere conseguiti i valori di qualità della classe acustica II (52 dB(A) per il periodo diurno e 42 dB(A) per il periodo notturno). Gli interventi di piantumazione dovranno essere effettuati con specie autoctone.</p> <p>Completati gli interventi previsti, in particolare se prossimi a sorgenti di rumore significative, dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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
Descrizione dell'impatto		
Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate (parcheggi, strade, ecc.) comporta lo scarico nel corpo idrico recettore di ingenti quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 3
<p>intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>Dal punto di vista qualitativo la realizzazione delle nuove edificazioni determinerà un'ulteriore 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. Nel caso specifico si evidenzia che le aree limitrofe alle frazioni di San Nazzaro, Olza e Fogarole sono caratterizzate da vulnerabilità dell'acquifero superficiale alta, mentre la frazione di Borgonovo è localizzata in una zona a vulnerabilità media; inoltre, si evidenzia che nel centro abitato di San Nazzaro sono presenti due pozzi ad uso idropotabile. Lo scarico delle sostanze citate nelle acque superficiali o la loro infiltrazione nelle acque sotterranee possono avere conseguenze estremamente negative per le risorse idriche sotterranee e superficiali di maggior pregio.</p> <p>Relativamente al sistema fognario, si evidenzia una buona copertura (92%) dei centri abitati principali e una scarsa copertura (36%) dei centri minori; in particolare, la frazione di S. Pietro in Corte e la zona a nord del centro abitato di Monticelli risultano non serviti da impianti di depurazione.</p> <p>Relativamente ai sistemi di depurazione, si evidenzia che tutti gli impianti (di cui 3 a fanghi attiva e una sola fossa imhoff a servizio di loc. Cascina Bertonaschi) presentano capacità depurative residue significative; in particolare, l'impianto a fanghi attivi di Monticelli presenta, dalle informazioni disponibili, una capacità residua di oltre 2.300 AE (probabilmente sovradimensionata), mentre l'impianto a fanghi attivi di Olza - Fogarole una capacità residua di 300 AE.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</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 delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a fanghi attivi di Monticelli d'Ongina, previa verifica della capacità della rete e del depuratore medesimo che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, invece, dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. In ogni caso 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 nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>Dovrà essere verificata l'asservibilità dei nuovi insediamenti al sistema acquedottistico, prevedendone, se necessario, opportuni adeguamenti (della rete e degli impianti di potabilizzazione esistenti).</p> <p>In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere l'installazione di sistemi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e di prevedere la raccolta, il trattamento, lo stoccaggio e il riutilizzo per usi compatibili delle acque derivanti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.</p> <p>Nel caso in cui le nuove edificazioni interessino zone di salvaguardia dei pozzi idropotabili dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel DLgs 152/2006 e s.m.i. e nel Piano Tutela acque regionale.</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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	-CSct
4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	-iScP
4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	-incP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>I nuovi insediamenti previsti si pongono come interventi volti alla riorganizzazione dei centri frazionali e ricadono in aree interessate da elementi del reticolo idrografico secondario (Rio Morta, a sud di Fogarole).</p> <p>La realizzazione di nuove edificazioni comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., nonché il consumo di suolo altrimenti destinato a scopi differenti, come l'agricoltura.</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 4
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Preferenzialmente le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p> <p>Per la realizzazione dei piazzali, dei parcheggi e della viabilità di accesso dovrà essere valutata da un punto di vista tecnico 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>Dovranno essere tutelati e preservati, per quanto possibile, gli elementi morfologici di pregio presenti sul territorio e comunque dovranno essere individuate fasce di rispetto per gli elementi del reticolo idrografico minore di almeno 10 metri di ampiezza per lato, in cui non dovranno essere previste nuove edificazioni né scavi del terreno.</p> <p>Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuovi ambiti 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. Nel caso in esame, le frazioni di Olza e Fogarole ricadono nell'unità di paesaggio locale 1b-1 "Agricolo dei meandri antichi" (area agricola con discreta dotazione di elementi caratterizzanti il paesaggio), la frazione di Borgonovo nell'unità 3c-1 "Agricolo delle bonifiche storiche" (area agricola ad alta vocazione produttiva) e la frazione di San Nazzaro nell'unità 16d-3 "Agricolo periurbano", tutte unità caratterizzate dalla presenza di filari alberati e formazioni arboree singole di pregio, che potrebbero essere alterati o danneggiati dalla realizzazione dei nuovi ambiti.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti.</p> <p>Dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole, con particolare riferimento ai filari storici. Qualora la realizzazione dell'ambito urbano determini il danneggiamento, anche parziale, di un filare di gelsi, dovrà esserne prevista la nuova piantumazione in aree vicine mantenendone l'estensione, il numero di esemplari e l'orientamento.</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio oggetto di intervento, dovrà essere previsto il mascheramento delle nuove edificazioni in ambito extraurbano, prevedendo siepi arboreo-arbustive perimetrali agli ambiti di trasformazione (lungo i margini non in continuità con aree già edificate), che limitino la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Particolare attenzione in questo senso dovrà essere posta ai punti di vista di particolare rilievo o comunque particolarmente frequentati e alla presenza di zone o elementi di particolare valenza paesaggistica e percettiva. Le siepi dovranno essere plurispecifiche e disetanee, realizzate con sesto d'impianto non regolare, costituite da specie autoctone e dovranno avere uno spessore medio di almeno 3 m. Le siepi potranno essere interrotte in corrispondenza degli accessi ed eventualmente per garantire la visibilità del comparto stesso. Per migliorare l'effetto di mascheramento si potranno prevedere anche deboli movimentazioni del terreno.</p> <p>Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio.</p> <p>Dovranno essere limitati i fenomeni di inquinamento luminoso, vietando l'emissione di luce verso l'alto e ottimizzando il numero e la distribuzione di sistemi di illuminazione. E' incentivato l'utilizzo di sistemi che prevedano la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</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 archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 6
-----------------	--	-----------------

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	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	-CncP
6.b.1	Aumentare i processi di raccolta differenziata, riutilizzo, riciclaggio e recupero dei rifiuti prodotti	-inct
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno pianificare specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani. Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità, da parte del gestore del servizio di raccolta, di attrezzare le aree in questione con adeguati sistemi di raccolta differenziata; dovrà, inoltre, essere incentivato il compostaggio domestico.		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 7
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
Descrizione dell'impatto		
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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Dovrà essere incentivata l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali pannelli solari fotovoltaici). A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici". Inoltre, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere, per le nuove edificazioni, la dotazione di lampade a basso consumo; in ogni caso 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, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i.. I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico.		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 8
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	-incP
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi ambiti a destinazione residenziale 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. A riguardo, si evidenzia che la S.S. n.10 Padana Inferiore era caratterizzata nel 2003 da valori di saturazione compresi tra il 35% ed il 55% nell'ora di punta del mattino (7.00 – 9.00).		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In linea generale i nuovi ambiti dovranno contenere gli accessi sugli elementi viabilistici principali, utilizzando, ove possibile, accessi già esistenti, eventualmente anche attraverso strade di arroccamento (per gli ambiti di più grosse dimensioni). Dovrà essere preventivamente valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento, al fine di valutare l'adeguatezza degli assi infrastrutturali principali a servizio dell'area di intervento e delle		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 8
intersezioni della viabilità locale interna agli ambiti con gli stessi. I nuovi ambiti residenziali dovranno essere collegati, ove possibile, al capoluogo comunale con percorsi ciclo-pedonali, in modo da incentivare l'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti locali, anche attraverso campagne di sensibilizzazione alla mobilità sostenibile.		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi, struttura urbana</i>		
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivazione del riutilizzo di aree dismesse	- CncP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti urbani residenziali comporta un incremento della pressione insediativa insistente sul territorio comunale ed una occupazione di suolo potenzialmente inefficiente, con possibile formazione anche di aree intercluse.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
L'intervento di mitigazione fondamentale per far fronte a questa problematica è rappresentato da una corretta localizzazione urbanistica dei nuovi insediamenti, che devono essere ubicati in adiacenza all'edificato secondo criteri di ottimizzazione e razionalizzazione dell'occupazione dei suoli, avendo cura di evitare la formazione di aree intercluse, non più utilizzabili dal comparto agricolo, e di bordi urbani troppo sfrangiati e irregolari.		

PA 9.b.2	Individuazione di Ambiti di potenziale riorganizzazione dei centri frazionali	SCHEDA 10
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	- iSct
Descrizione dell'impatto		
Le nuove edificazioni residenziali potrebbero ricadere all'interno delle fasce laterali di rispetto degli elettrodotti a media tensione (MT) esistenti o in prossimità di cabine di trasformazione presenti nell'area di interesse, oppure potrebbero richiedere la realizzazione di nuovi elettrodotti o cabine.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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 MT, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche esistenti. 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. Eventuali nuove linee 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. Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

9.c.3 – Creazione di una nuova zona sportiva a San Nazzaro

PA 9.c.3	Creazione di una nuova zona sportiva a San Nazzaro	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.2	Garantire la raccolta degli scarichi e la loro depurazione	-incP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>Dal punto di vista qualitativo la realizzazione della nuova zona sportiva determinerà probabilmente un'ulteriore 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. Nel caso specifico si evidenzia che la frazione di San Nazzaro è caratterizzata da vulnerabilità dell'acquifero superficiale alta e che nel centro abitato di San Nazzaro sono presenti due pozzi ad uso idropotabile. Lo scarico delle sostanze citate nelle acque superficiali o la loro infiltrazione nelle acque sotterranee possono avere conseguenze estremamente negative per le risorse idriche sotterranee e superficiali di maggior pregio. Relativamente al sistema fognario, si evidenzia una buona copertura (92%) dei centri abitati principali e una scarsa copertura (36%) dei centri minori. Relativamente ai sistemi di depurazione si evidenzia che l'impianto a fanghi attivi di Monticelli, a servizio anche della frazione di San Nazzaro, presenta, dalle informazioni disponibili, una capacità residua di oltre 2.300 AE (probabilmente sovradimensionata). La realizzazione della nuova zona sportiva determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</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 della nuova zona sportiva alla rete fognaria esistente, con recapito al depuratore a fanghi attivi di Monticelli d'Ongina, previa verifica della capacità della rete e del depuratore medesimo che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>Per evitare il sovrasfruttamento idrico, le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>Dovrà essere verificata l'asservibilità dei nuovi insediamenti al sistema acquedottistico, prevedendone, se necessario, opportuni adeguamenti (della rete e degli impianti di potabilizzazione esistenti).</p> <p>In fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere l'installazione di sistemi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e di prevedere la raccolta, il trattamento, lo stoccaggio e il riutilizzo per usi compatibili delle acque derivanti dagli scarichi dei lavabi e delle docce.</p>		

PA 9.c.3	Creazione di una nuova zona sportiva a San Nazzaro	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione della nuova zona sportiva, inserendosi nel contesto urbano di San Nazzaro, non dovrebbe determinare significative alterazioni del carattere del paesaggio locale, ma potrebbe rappresentare una nuova sorgente di inquinamento luminoso.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Si prescrive la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio.</p> <p>Dovranno essere limitati i fenomeni di inquinamento luminoso, vietando l'emissione di luce verso l'alto e ottimizzando il numero e la distribuzione di sistemi di illuminazione. E' incentivato l'utilizzo di sistemi che prevedano la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p>		

PA 9.c.3	Creazione di una nuova zona sportiva a San Nazzaro	SCHEDA 3
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

PA 9.c.3	Creazione di una nuova zona sportiva a San Nazzaro	SCHEDA 3
Descrizione dell'impatto		
<p>La presenza di nuovi edifici a destinazione sportiva comporta un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento e condizionamento, oltre che ai sistemi di illuminazione.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere incentivata l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali pannelli solari fotovoltaici). A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".</p>		
<p>Inoltre, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere, per i nuovi edifici, la dotazione di lampade a basso consumo; in ogni caso 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, nel rispetto delle indicazioni contenute nella L.R. n.17/2000 e s.m.i..</p>		
<p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico.</p>		

3) Componente ambientale: Industria

11.a.1 – Individuazione di “Ambiti di potenziale localizzazione dell’espansione mista per attività” con la previsione potenziale di nuove quote di insediamento di tipo extraurbano prevalentemente per attività logistiche o ad esse correlate, da qualificare come APEA

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell’espansione mista per attività	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
Descrizione dell’impatto		
<p>Dalle analisi effettuate nel Quadro Conoscitivo emerge che, all’interno del contesto provinciale, il Comune di Monticelli d’Ongina è classificato come territorio in cui è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme degli inquinanti atmosferici; gli inquinanti maggiormente critici sono l’ozono nel periodo invernale e il PM10 nel periodo estivo e la fonte di emissioni maggiormente rilevante nel territorio comunale è rappresentata dal traffico automobilistico.</p> <p>La realizzazione di insediamenti di tipo 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.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>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 dell’ambito 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, garantendone le attività di manutenzione previste dalla normativa vigente.</p> <p>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.</p> <p>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. A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l’utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell’Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 “Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici”.</p> <p>Quale misura volta a compensare gli impatti negativi residui, dovrà essere destinata una porzione dell’ambito ad area boscata, rimandando alla fase attuativa la specificazione dell’ubicazione, delle dimensioni e delle specie da utilizzare per la piantumazione dell’area.</p> <p>Infine, in fase attuativa l’Amministrazione dovrà valutare l’opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di “Kyoto forest”, sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell’espansione mista per attività	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
Descrizione dell’impatto		
<p>La realizzazione dell’azione di Piano potrebbe determinare impatti negativi sulla componente in esame 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, in particolare per il traffico indotto.</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 2
<p>In particolare, si evidenzia la presenza, all'interno dell'ambito di potenziale espansione, di recettori sensibili, rappresentati da piccoli nuclei rurali e da case sparse. Inoltre, le aree interessate dall'azione di Piano ricadono all'interno di classi acustiche non idonee all'attività prevista.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>La classificazione acustica comunale dovrà essere adeguata alle nuove previsioni, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per i recettori presenti in prossimità dell'ambito dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.</p> <p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'espansione del polo esistente, ma anche il traffico veicolare da esso indotto, finalizzata alla verifica degli effetti acustici indotti dalle nuove attività nei confronti dei recettori sensibili esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione.</p> <p>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.</p> <p>In fase di progettazione si dovranno preferenzialmente 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 insediate 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.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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.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	-incP
3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo extraurbano potrebbe determinare 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. Nel caso specifico si evidenzia che le aree interessate dall'intervento sono caratterizzate da vulnerabilità dell'acquifero superficiale alta. Lo scarico delle sostanze citate nelle acque superficiali o la loro infiltrazione nelle acque sotterranee possono avere conseguenze estremamente negative per le risorse idriche sotterranee e superficiali di maggior pregio.</p> <p>Relativamente al sistema fognario, si evidenzia una buona copertura (92%) dei centri abitati principali e una scarsa copertura (36%) dei centri minori; in particolare, si evidenzia che l'area logistica esistente di San Nazzaro è collegata alla rete fognaria comunale che recapita i reflui al depuratore di Monticelli, che presenta, dalle informazioni disponibili, una capacità residua di oltre 2.300 AE (probabilmente sovradimensionata).</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 nuovi insediamenti di tipo produttivo potrebbe determinare, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Dovrà essere garantita la separazione delle acque bianche (acque meteoriche) dalle acque nere (reflui).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento dell'ambito alla rete fognaria e il loro trattamento nell'impianto di trattamento di Monticelli. 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 della previsione di piano. Nel caso in cui l'ambito non sia servibile da impianti di trattamento esistenti e adeguati, la sua attuazione è vincolata alla realizzazione di un adeguato impianto di trattamento delle acque reflue, eventualmente dedicato.</p> <p>Per quanto riguarda eventuali reflui di processo dovrà essere incentivato il loro riutilizzo. La porzione non riutilizzabile dovrà essere opportunamente trattata secondo le specifiche soprariportate, eventualmente anche con sistemi di pretrattamento nel</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 3
<p>caso di cicli produttivi che generino reflui particolarmente inquinanti.</p> <p>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>Nelle altre aree esterne dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione del suolo.</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 (mediante il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione). In ogni caso dovrà essere garantita l'invarianza idraulica (intesa come equivalenza in termini di portata tra il deflusso di origine meteorica di una superficie impermeabilizzata e il deflusso dell'originario terreno agricolo).</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 e degli impianti di potabilizzazione esistenti, 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. Qualora si renda obbligatoria la realizzazione di un nuovo pozzo esso dovrà essere realizzato in modo da non mettere in contatto le falde più superficiali con quelle profonde e, vista la prossimità nei confronti del sito Natura 2000 IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio", dovrà essere stimato l'effetto del cono di emungimento sugli ecosistemi e sulla vegetazione.</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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
Descrizione dell'impatto		
I nuovi insediamenti di tipo extraurbano 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.		
Si specifica, inoltre, che tale ambito dovrà assumere le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA).		
E' vietato l'insediamento di nuove attività AIA.		
L'eventuale insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.334/99 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.		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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	-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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo extraurbano 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		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 5
<p>agricolo.</p> <p>Inoltre, l'azione di Piano determinerà un incremento dei fenomeni della dispersione insediativa e della pressione edilizia insistente sul territorio.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</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 (i POC dovranno avere cura di attivare progressivamente le aree più vicine alle zone già urbanizzate) e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno dell'ambito, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p> <p>Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo extraurbano 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. In particolare, l'area interessata dall'azione di Piano ricade nell'unità di paesaggio comunale 16d-3 "Agricolo periurbano", caratterizzata, oltre che dall'attività agricola, anche dalla presenza di filari alberati e formazioni arboree singole di pregio, che potrebbero essere alterati o danneggiati dalla realizzazione dei nuovi ambiti.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, la presenza, all'interno dell'ambito di potenziale espansione mista, di piccoli nuclei rurali e di case sparse. In relazione all'interessamento di elementi morfologici di pregio, si evidenzia la presenza, in corrispondenza delle aree interessate dall'azione di Piano, di elementi del reticolo idrografico secondario (Cavo Valletta Barraco, Cavo Valletta Rovere e Cavo Fontana Bassa).</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Dovranno essere tutelati e preservati, per quanto possibile, gli elementi morfologici di pregio presenti sul territorio e comunque dovranno essere individuate fasce di rispetto per gli elementi del reticolo idrografico minore di almeno 10 metri di ampiezza per lato, in cui non dovranno essere previste nuove edificazioni né scavi del terreno.</p> <p>Per quanto possibile, dovranno essere preservate le formazioni boscate, i filari interpoderali (in particolare quelli storici) e le formazioni arboree singole esistenti. Nel caso si interessino filari di gelsi, ne dovrà essere garantita la ricostruzione nel rispetto delle caratteristiche (lunghezza, interdistanza, orientamento, ecc.).</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini dell'ambito di trasformazione (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. La siepe dovrà essere plurispecifica e disetanea, realizzata con sesto d'impianto non regolare, costituita da specie rigorosamente autoctone e deve avere uno spessore medio indicativamente pari a 20 m. La siepe potrà essere interrotta in corrispondenza degli accessi e per garantire la visibilità del comparto stesso. Per migliorare l'effetto di mascheramento si potranno prevedere anche deboli movimentazioni del terreno.</p> <p>Inoltre, dovrà essere prevista la realizzazione di cortine verdi (alberature a filari, siepi alberate, siepi semplici) lungo tutti i perimetri degli insediamenti di nuova realizzazione, di ampiezza media non inferiore a 3 m, con la duplice finalità di concludere e definire confini certi, minimizzando gli sfrangiamenti, e di attenuare l'impatto degli edifici nei confronti del paesaggio, dell'ambiente e del territorio agricolo circostante.</p> <p>Gli interventi di mitigazione e mascheramento paesaggistico dovranno in ogni caso essere condotti con criteri ecologici,</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 6
<p>prestando particolare attenzione agli ambienti tipici del sito di intervento e alle specie faunistiche che li possono frequentare.</p> <p>I parcheggi dovranno essere piantumati, impiegando specie autoctone.</p> <p>Dovrà essere incentivata la realizzazione di corridoi verdi lungo la viabilità interna ai comparti, in grado di accogliere piste ciclo-pedonali e spazi di sosta legati ai flussi lenti.</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 (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della normativa vigente in materia.</p> <p>I nuclei rurali e le case sparse presenti all'interno dell'ambito di espansione mista dovranno essere, per quanto possibile, tutelati e mascherati mediante la realizzazione di siepi perimetrali.</p> <p>Dovrà essere garantita l'omogeneità e la limitazione del numero delle insegne pubblicitarie fronte-strada.</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, durante l'esecuzione delle opere dovranno essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo produttivo determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e potenzialmente pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
L'ambito dovrà essere attrezzato con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti, incentivando l'insediamento di attività complementari nella produzione, raccolta e recupero o smaltimento di rifiuti.		
I rifiuti speciali prodotti dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.		
È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo produttivo comporterà inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Innanzitutto, dovrà essere agevolato l'ingresso sul territorio comunale di aziende che adottano tecnologie innovative e danno attuazione a politiche di risparmio di energia e materia e di aziende impegnate in pratiche EMAS, ISO 14001 e LCA.		
Dovrà essere prevista l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali pannelli solari fotovoltaici). A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".		
Il nuovo ambito dovrà dotarsi di Energy Manager.		
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 per la componente Aria.		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 8
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.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	-CScP
8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile	-iScP
8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	-iScP
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi insediamenti di tipo extraurbano 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Il nuovo ambito dovrà essere dotato di collegamento diretto con il sistema ferroviario; inoltre, dovrà essere servito dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete provinciale e comunale e comunque che ne garantiscano il collegamento con il capoluogo comunale e con i nodi di scambio intermodale.		
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 agli ambiti.		
I nuovi ambiti dovranno dotarsi del Mobility Manager.		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	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
Descrizione dell'impatto		
L'area interessata dall'azione di Piano è attraversata da una linea elettrica AT (132 kV), mentre il distretto logistico esistente è servito dalla rete elettrica MT.		
La realizzazione di nuovi insediamenti di tipo produttivo, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche AT e/o MT esistenti. Al proposito, in fase attuativa dovrà essere puntualmente verificata l'ampiezza delle fasce di rispetto dimensionate sull'obiettivo di qualità della linea AT esistente, attraverso comunicazione dell'Ente Gestore, oppure tramite misurazione diretta.		
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.		
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.		
Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; - il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche; - dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai 3µT seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008. 		

PA 11.a.1	Individuazione di un Ambito di potenziale localizzazione dell'espansione mista per attività	SCHEDA 12
Ulteriori prescrizioni		
L'attuazione dell'ambito è subordinata alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dalla L.R. 9/99 e s.m.i. e all'istituzione dell'area come Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA).		

11.b.1 – Individuazione di “Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo” con la previsione potenziale di nuove quote di insediamenti di tipo urbano prevalentemente per attività produttive localizzati nelle zone limitrofe al distretto produttivo di Monticelli

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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, garantendone le attività di manutenzione previste dalla normativa vigente.		
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. A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 “Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici”.		
Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di “Kyoto forest”, sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 2
<p>La realizzazione dell'azione di Piano potrebbe determinare impatti negativi sulla componente in esame 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, per il traffico indotto.</p> <p>In particolare, si evidenzia la presenza, all'interno e in prossimità degli ambiti di potenziale espansione produttiva, di ricettori sensibili, rappresentati da piccoli nuclei rurali e case sparse; si evidenzia, inoltre la vicinanza di alcune aree interessate dall'azione di Piano nei confronti degli ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione del capoluogo a destinazione residenziale (PA 9.b.1).</p> <p>Inoltre, le aree interessate dall'azione di Piano ricadono all'interno di classi acustiche non idonee all'attività produttiva.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>La classificazione acustica comunale dovrà essere adeguata alle nuove previsioni, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per i ricettori presenti in prossimità e all'interno degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area 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 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. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno. In ogni caso, nella porzione occidentale dell'ambito PP1 dovrà essere realizzata un'area verde avente funzione di schermare il rumore da esso generato. Le piantumazioni dovranno essere effettuate con specie autoctone.</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 ricettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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.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	-incP
3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di nuovi ambiti produttivi 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. Nel caso specifico si evidenzia che le aree interessate dall'intervento sono caratterizzate da vulnerabilità dell'acquifero superficiale alta e si evidenzia, inoltre, la vicinanza nei confronti di due pozzi ad uso idropotabile ubicati in località Bertolino. Lo scarico delle sostanze citate nelle acque superficiali o la loro infiltrazione nelle acque sotterranee possono avere conseguenze estremamente negative per le risorse idriche sotterranee e superficiali di maggior pregio.</p> <p>Relativamente al sistema fognario, si evidenzia una buona copertura (92%) dei centri abitati principali e una scarsa copertura (36%) dei centri minori; in particolare, si evidenzia che è attualmente in corso il collettamento alla rete fognaria comunale dell'area artigianale di Monticelli, che, al termine dei lavori, recapiterà i reflui interamente al depuratore di Monticelli, che presenta una capacità residua di oltre 2.300 AE (probabilmente sovradimensionata).</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 nuovi ambiti produttivi determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Dovrà essere garantita la separazione delle acque bianche (acque meteoriche) dalle acque nere (reflui).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili o industriali assimilati ai civili dovrà essere garantito l'allacciamento degli ambiti alla rete fognaria ed il loro trattamento nell'impianto di depurazione di Monticelli. 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 incentivato il loro riutilizzo. La porzione non riutilizzabile dovrà essere</p>		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 3
<p>opportunamente trattata secondo le specifiche soprariportate, eventualmente anche con sistemi di pretrattamento nel caso di cicli produttivi che generino reflui particolarmente inquinanti.</p> <p>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>Nelle altre aree esterne dovrà essere minimizzata l'impermeabilizzazione del suolo (con l'eccezione delle aree comprese nelle zone di rispetto dei pozzi idropotabili).</p> <p>Nel caso in cui le nuove edificazioni interessino zone di salvaguardia dei pozzi idropotabili dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel DLgs 152/2006 e s.m.i. e nel Piano Tutela acque regionale.</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 (quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione). In ogni caso dovrà essere garantita l'invarianza idraulica (intesa come equivalenza in termini di portata tra il deflusso di origine meteorica di una superficie impermeabilizzata e il deflusso dell'originario terreno agricolo).</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 e degli impianti di potabilizzazione esistenti, 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	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
I nuovi ambiti 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase di esercizio dovranno essere prese tutte le misure necessarie a prevenire la contaminazione di suolo o sottosuolo in seguito a incidente.		
Negli ambiti di trasformazione è vietato l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (come definite dal D.Lgs. 334/99 e s.m.i.) e di attività AIA.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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	-CScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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.		
Le nuove edificazioni dovranno essere previste in stretta adiacenza con le edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo ed impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli; in particolare, le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 5
Infine, in fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi ambiti produttivi 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. In particolare, l'area interessata dall'azione di Piano ricade nell'unità di paesaggio comunale 16d-3 "Agricolo periurbano", caratterizzata, oltre che dall'attività agricola, anche dalla presenza di filari alberati e formazioni arboree singole di pregio, che potrebbero essere alterati o danneggiati dalla realizzazione dei nuovi ambiti.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, la presenza, all'interno e in prossimità degli ambiti di potenziale espansione produttiva, di piccoli nuclei rurali e di case sparse e la vicinanza delle aree interessate dall'azione di Piano nei confronti degli ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione residenziale del capoluogo (PA 9.b.1).</p> <p>In relazione all'interessamento di elementi morfologici di pregio, si evidenzia la presenza, in corrispondenza degli ambiti produttivi in previsione, di elementi del reticolo idrografico secondario (Cavo Gambina e Scalo Loghetti).</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Innanzitutto, si evidenzia che tra gli ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione residenziale del capoluogo e l'area artigianale del capoluogo (ambiti esistenti e di espansione) è previsto il mantenimento di un corridoio ambientale debitamente piantumato, finalizzato alla costituzione di una reale barriera fisica di separazione tra gli insediamenti produttivi di nuova realizzazione ed il contesto insediativo residenziale. Un secondo corridoio ambientale è anche previsto tra gli ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo e gli ambiti produttivi esistenti ubicati ad est.</p> <p>Dovranno essere tutelati e preservati, per quanto possibile, gli elementi morfologici di pregio presenti sul territorio e comunque dovranno essere individuate fasce di rispetto per gli elementi del reticolo idrografico minore di almeno 10 metri di ampiezza per lato, in cui non dovranno essere previste nuove edificazioni né scavi del terreno.</p> <p>Per quanto possibile, dovranno essere preservate le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti.</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti dovrà essere prevista la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, lungo i margini degli ambiti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore medio pari ad almeno 5 m, comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati; tali siepi, realizzate con sesto d'impianto non regolare e utilizzando specie preferenzialmente autoctone, dovranno limitare la visibilità delle nuove edificazioni e il contrasto da esse generato sul contesto circostante. Per migliorare l'effetto di mascheramento si possono prevedere anche deboli movimentazioni del terreno.</p> <p>I nuclei rurali e le case sparse presenti all'interno e in prossimità degli ambiti di potenziale espansione produttiva dovranno essere, per quanto possibile, tutelati e mascherati mediante la realizzazione di siepi perimetrali.</p> <p>Si prescrive la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio.</p> <p>Dovrà essere incentivata la realizzazione di corridoi verdi lungo la viabilità interna ai comparti, in grado di accogliere piste ciclopedonali e spazi di sosta legati ai flussi lenti.</p> <p>Dovranno essere limitati i fenomeni di inquinamento luminoso, vietando l'emissione di luce verso l'alto e ottimizzando il numero e la distribuzione di sistemi di illuminazione. Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</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 archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo, secondo le indicazioni del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i..</p>		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 6
<p>Dovrà essere garantita l'omogeneità e la limitazione del numero delle insegne pubblicitarie fronte-strada.</p> <p>In fase attuativa l'Amministrazione dovrà valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, da attuate anche per la realizzazione del parco lineare extraurbano ad ovest del capoluogo (PA 5.c.2), che dovrà possedere in parte i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.</p>		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi determinerà inevitabilmente un incremento della produzione di rifiuti urbani, speciali e potenzialmente pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
Per limitare quanto più possibile il conferimento di rifiuti indifferenziati si presenta la necessità, da parte del gestore del servizio di raccolta, di attrezzare l'area con adeguati sistemi di raccolta differenziata, eventualmente predisponendo idonee stazioni ecologiche.		
I rifiuti speciali prodotti dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.		
È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi comporta inevitabilmente un incremento dei consumi energetici, correlato ai processi produttivi e agli impianti di riscaldamento/condizionamento delle nuove edificazioni, oltre ai sistemi di illuminazione.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Innanzitutto, dovrà essere agevolato l'ingresso sul territorio comunale di aziende che adottano tecnologie innovative e danno attuazione a politiche di risparmio di energia e materia e di aziende impegnate in pratiche EMAS, ISO 14001 e LCA.		
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.		
Le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. A riguardo, si evidenzia che per i nuovi edifici è obbligatorio l'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia termica e elettrica, secondo quanto stabilito dalla Deliberazione dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna n. 156/2008 "Approvazione atto di indirizzo e coordinamento sui requisiti di rendimento energetico e sulle procedure di certificazione energetica degli edifici".		
I sistemi di illuminazione impiegati dovranno limitare il consumo energetico, mediante l'utilizzo di sistemi a basso consumo o a LED.		

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	-CncP

PA 11.b.1		Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 9
8.a.2	Aumentare il trasporto ambientalmente sostenibile		-iScP
8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale		-iScP
Descrizione dell'impatto			
La presenza di nuovi ambiti 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.			
Azioni di mitigazione e compensazione			
Dovrà essere prevista la realizzazione di piste ciclopedonali che tutelino ed incentivino l'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti locali degli addetti impiegati nei nuovi ambiti produttivi, collegandoli, in particolare, al capoluogo. Inoltre, gli ambiti dovranno essere serviti dal trasporto pubblico.			
Dovrà essere preventivamente valutata l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento, al fine di valutare l'adeguatezza degli assi infrastrutturali principali a servizio dell'area di intervento e delle intersezioni della viabilità locale interna agli ambiti con gli stessi.			

PA 11.b.1		Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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		-CncP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>			
12.a.3	Garantire la produttività agricola		-incP
Descrizione dell'impatto			
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi determina inevitabilmente un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola.			
Azioni di mitigazione e compensazione			
Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 5.			

PA 11.b.1		Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	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
Descrizione dell'impatto			
I nuovi ambiti sono localizzati in prossimità di tracciati di elettrodotti MT.			
La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione produttiva, inoltre, potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica.			
Azioni di mitigazione e compensazione			
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 MT, anche attraverso l'interramento o lo spostamento delle eventuali linee elettriche esistenti.			
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.			
Eventuali nuove linee 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.			
Dovranno essere comunque rispettati tutti i disposti della normativa di legge vigente, tra i quali:			
- 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;			
- il D.M.LL.PP. del 21/3/1988 al riguardo dell'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche;			
dichiarare a quanti metri (sull'intero angolo solido) dalle pareti della cabina l'induzione magnetica in essa generata è inferiore ai			

PA 11.b.1	Individuazione di Ambiti di potenziale localizzazione dell'espansione produttiva del capoluogo	SCHEDA 11
3 μ T seguendo la metodologia prevista dal DM del 29/05/2008.		