

Allegato 3.B

Indicazione di misure di mitigazione e compensazione

INDICE

PREMESSA	3
ASSE 1	4
PA 1.b.1.3 <i>Valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile: installazione mini e micro-eoliche, riutilizzo degli impianti elettrici dismessi e incentivazione di impianti mini o micro-idroelettrici, produzione combinata di energia elettrica e termica da biomasse</i>	4
PA 1.c.3.5 <i>Previsione di bacini di accumulo idrico a supporto dell'attività agricola</i>	5
ASSE 2	6
ASSE 3	7
PA 3.d.1.1 <i>Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative, orientando prioritariamente i PSC verso il recupero e la riqualificazione urbana</i>	7
PA 3.e.1.1 <i>Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale in cui concentrare gli interventi di espansione del sistema produttivo provinciale</i>	12
PA 3.e.1.2 <i>Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori per soddisfare il fabbisogno locale</i>	17
PA 3.f.1.1 <i>Dimensionamento e graduazione delle superfici di vendita previste per gli insediamenti ed i poli funzionali a specializzazione commerciale</i>	22
PA 3.f.1.2 <i>Individuazione dei poli funzionali extra commerciali, distinti in esistenti e nuovi</i>	27
ASSE 4	28
PA 4.a.1.1 <i>Indirizzare la pianificazione comunale e di settore a mantenere e favorire la conduzione agricola del territorio e l'attività zootecnica, incentivando l'uso dei metodi di coltivazione ed allevamento biologici</i>	28
PA 4.a.2.1 <i>Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola, anche consentendo la creazione di spazi aziendali ed interaziendali a ciò destinati</i>	30
PA 4.a.4.1 <i>Incentivazione del recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio sparso e disciplina degli interventi edilizi relativamente al patrimonio esistente utilizzato e non più utilizzato a fini agricoli e della nuova edificazione nel territorio agricolo</i>	32
ASSE 5	33
PA 5.a.1.1 <i>Realizzazione del nuovo ponte sul Po nel quadrante est di Piacenza</i>	33
PA 5.a.1.2 <i>Riorganizzazione dell'asse Cispadano, compresi la viabilità nella zona di Castelvetro con il nuovo ponte sul Po ed il nuovo casello sull'A21D, in località Fontanazza</i>	36
PA 5.a.2.1 <i>Realizzazione di interventi sui tracciati trasversali (asse pedemontano, tangenziale sud di Piacenza, Variante alla SS 9, SP 10 R) e su quelli radiali del territorio provinciale (SS 45, variante alla SP 645 R)</i>	39
PA 5.a.3.1 <i>Realizzazione di tangenziali o by-pass di alcuni dei principali centri urbani</i>	40
PA 5.b.4.1 <i>Definizione ed organizzazione integrata e coordinata di attracchi per fruizione turistica collettiva, per diporto ed approdi fluviali</i>	44
PA 5.c.2.1 <i>Attuare il Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato approvato da ATO</i>	45

PREMESSA

Nel presente allegato sono specificate le misure di mitigazione e compensazione necessarie per garantire la piena sostenibilità delle politiche/azioni previste dalla Variante generale al PTCP. Si specifica che sono riportate solo le misure che hanno rilevanza a livello territoriale, mentre nella successiva fase di pianificazione strutturale ed eventualmente attuativa dovranno essere puntualmente verificate le misure di mitigazione e compensazione individuate nel presente documento ed eventualmente meglio contestualizzate e specificate. Inoltre, anche rispetto alle componenti ambientali per le quali a livello territoriale sono previsti solo effetti positivi oppure non sono previsti effetti, a livello locale, in funzione della specifica e puntuale localizzazione delle politiche/azioni di Piano, potranno evidenziarsi elementi di potenziale criticità che dovranno essere opportunamente valutati, approfonditi e mitigati o compensati.

Ulteriori misure di mitigazione e compensazione rispetto a quelle riportate nel presente documento sono specificate, in particolare in relazione alla componente ambientale "Biodiversità e paesaggio", anche nello Studio di Incidenza allegato alla Variante al PTCP, redatto in relazione alla presenza, nel territorio provinciale, di siti della Rete Natura 2000.

I siti in Provincia sono 15 di cui 12 SIC (Siti di Importanza Comunitaria) e 3 SIC/ZPS (ZPS – Zona di Protezione Speciale). La perimetrazione aggiornata è riportata nelle Tavole A1 di Piano. La normativa di riferimento è indicata all'art. 52 delle NTA. All'interno dello Studio viene proposta una sintesi aggiornata degli elementi naturalistici di pregio, elaborata sito per sito, contenente la descrizione degli ambienti tipo e la check-list degli habitat e delle specie di interesse comunitario censiti.

La griglia di valutazione e di analisi degli elaborati costituenti il Piano ha rispettato la matrice di valutazione per obiettivi e azioni elaborata per la redazione della Val.S.A.T. Ai fini dello Studio sono state scelte le azioni ricadenti spazialmente sui siti di Rete Natura 2000 o i cui effetti potessero causare impatti reali e/o potenziali sul sistema, valutando contestualmente l'apparato cartografico e l'impianto normativo. Le azioni estrapolate sono state suddivise in due principali ambiti: 1. Azioni specifiche e localizzate o zonizzate; 2. Azioni diffuse. Nel primo caso l'analisi viene dettagliata, valutando l'incidenza delle singole azioni sui siti direttamente interessati; nel secondo le valutazioni inerenti l'incidenza degli indirizzi di piano sono condotte sulle previsioni di carattere generale che le caratterizzano, analizzando il sistema dei siti della Rete nel suo complesso.

Per la Azioni specifiche e localizzate o zonizzate in particolare, sono state elaborate schede di analisi, contenenti: 1.descrizione dell'area sulla quale ricade l'azione sotto il profilo naturalistico-ambientale; 2.descrizione delle interferenze possibili; 3.valutazione della significatività dell'incidenza ambientale dell'azione sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario; 4.eventuali mitigazioni e compensazioni.

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

ASSE 1

PA 1.b.1.3 Valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile: installazione mini e micro-eoliche, riutilizzo degli impianti elettrici dismessi e incentivazione di impianti mini o micro-idroelettrici, produzione combinata di energia elettrica e termica da biomasse

PA 1.b.1.3	Valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.3	Aumentare la capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di alcune tipologie di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, in particolare in relazione ad impianti mini o micro-idro, potrebbe determinare effetti significativi sui corsi d'acqua, alterando il regolare deflusso delle acque, oltre ad alterare la morfologia dei corsi d'acqua.</p> <p>La realizzazione di alcune tipologie di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili potrebbe determinare, in condizioni di gestione non corretta, effetti significativi sul sistema delle acque superficiali e sotterranee.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>La realizzazione di sistemi di produzione di energia idroelettrica dovrà garantire il rispetto del Deflusso Minimo Vitale (DMV) del corso d'acqua nel quale è previsto l'intervento.</p> <p>La realizzazione di sistemi di produzione di energia idroelettrica e la realizzazione dei sistemi di trasmissione della stessa dovranno limitare gli interventi di alterazione della morfologia del corso d'acqua.</p> <p>Negli impianti di produzione di energia elettrica da biomasse dovrà essere prestata particolare attenzione alla gestione del sistema delle acque e degli stoccaggi di materie prime, in modo da minimizzare il rischio per il sistema delle acque superficiali e sotterranee.</p>		

PA 1.b.1.3	Valorizzazione delle fonti di energia rinnovabile	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	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili potrebbe determinare l'introduzione nel paesaggio di elementi di disturbo o incongrui.</p> <p>La realizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili potrebbe determinare l'interessamento di zone di particolare interesse paesaggistico, ambientale o ecologico, con particolare riferimento ad impianti idroelettrici ed eolici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>La realizzazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili dovrà garantire il corretto inserimento dei manufatti necessari nel contesto circostante, utilizzando colorazioni e forme che si inseriscano adeguatamente nella zona in cui si collocano e comunque prevedendo interventi di mimetizzazione e mascheramento, preferenzialmente con forme vegetali.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere garantita alla salvaguardia degli elementi di naturalità eventualmente presenti, attraverso interventi di ricostruzione degli habitat o delle formazioni vegetazionali eventualmente danneggiate dalla realizzazione delle opere, con caratteristiche ecologiche analoghe e con superficie almeno doppia di quella danneggiata.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta alla continuità delle reti ecologiche in generale e alla possibilità di risalita dei corsi d'acqua da parte dei pesci, in particolare.</p> <p>Gli impianti eolici dovranno essere dotati di tutte le più moderne tecnologie per evitare potenziali danni all'avifauna in spostamento. In questo senso gli stessi impianti potranno rappresentare anche l'occasione per sperimentare nuove tecnologie/tecniche per limitare i danni all'avifauna.</p> <p>Eventuali sistemi di illuminazione dovranno essere minimizzati e comunque evitare la propagazione dei raggi verso l'alto.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 1.c.3.5 Previsione di bacini di accumulo idrico a supporto dell'attività agricola

SCHEDA 1 – Previsione di bacini di accumulo idrico a supporto dell'attività agricola		
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	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione dei bacini richiede l'impiego di suolo attualmente utilizzato per scopo agricolo o per altra destinazione, che inevitabilmente viene sottratto a tali utilizzazioni.</p> <p>La necessità di garantire l'impermeabilizzazione dei bacini determina la necessità di impiegare materiali inerti per rivestire il fondo e le sponde, che possono risultare quantitativamente non trascurabili, in particolare in zone di conoide dove la permeabilità del sottosuolo risulta essere generalmente molto elevata.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p>Gli impatti generati sono sostanzialmente non mitigabili, in quanto l'occupazione di suolo e l'impiego di materiali per l'impermeabilizzazione dei bacini sono aspetti progettuali che non possono essere evitati.</p> <p>Si evidenzia, tuttavia, la possibilità di impiegare materiali di recupero per le attività di impermeabilizzazione dei bacini, limitando l'impiego di materie prime. In questo caso, comunque, dovranno essere verificate le caratteristiche chimiche dei materiali impiegati, che dovranno essere tali da assicurare l'assenza di rilascio di sostanze inquinanti (nella considerazione che le acque invase saranno principalmente impiegate per l'irrigazione di zone agricole in cui sono coltivati anche prodotti destinati al consumo umano).</p>		

SCHEDA 2 – Previsione di bacini di accumulo idrico a supporto dell'attività agricola		
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Paesaggio ed ecosistemi</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
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione di bacini di accumulo idrico potrebbe compromettere la tipicità del paesaggio in cui si vanno ad inserire; in particolare, potrebbero generarsi impatti negativi dal punto di vista estetico e un possibile danneggiamento degli ambienti eventualmente esistenti. Si specifica, comunque, che le aree interessate dall'azione di Piano sono esterne ai siti della Rete Natura 2000 e ai corridoi ecologici fluviali e pertanto non sono tali da compromettere elementi di particolare rilevanza.</p>		
<p>Azioni di mitigazione</p> <p>La sistemazione dei nuovi bacini dovrà prevederne un corretto inserimento paesaggistico, anche attraverso idonee piantumazioni delle aree limitrofe con specie arboree ed arbustive autoctone, in modo da garantirne il mascheramento ed incrementarne la funzionalità quali zone di rifugio per molte specie animali.</p> <p>La batimetria del bacino dovrà garantire una adeguata funzionalità ecologica e ambientale dell'area. In particolare, la sistemazione finale dovrà progettare adeguatamente il bacino organizzandolo in tre zone con differente funzionalità ecologica: una fascia litoranea, una zona di basso fondale e una zona di acque aperte e profonde. In tali zone dovranno essere ricreate le condizioni per la formazione di ambienti caratteristici, anche attraverso interventi di piantumazione di specie autoctone.</p> <p>In fase progettuale dovrà essere predisposto un Piano di emergenza per contenere fenomeni di ipossia o anossia e la conseguente comparsa di cattivi odori. Inoltre, dovrà essere definito un Piano di gestione per la manutenzione dei laghi, con particolare riferimento alla qualità dei fondali; in tale piano dovranno, inoltre, essere definiti i periodi dell'anno in cui effettuare gli interventi di manutenzione periodicamente necessaria al fine di garantire il minimo disturbo delle specie faunistiche e vegetali presenti. Dovranno, infine, essere definite le modalità di riempimento dei bacini al fine di garantire il rispetto del Deflusso Minimo Vitale del corpo idrico principale da cui le acque sono prelevate.</p>		

ASSE 2

Per l'Asse 2 non sono necessarie misure di mitigazione o compensazione.

ASSE 3

PA 3.d.1.1 Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative, orientando prioritariamente i PSC verso il recupero e la riqualificazione urbana

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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		
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		
Nella localizzazione dei nuovi ambiti residenziali i comuni dovranno privilegiare le zone servite o servibili da sistemi di trasporto pubblico e dalla rete ciclabile, oltre ad evitare la localizzazione in prossimità di sorgenti emmissive di particolare rilevanza quantitativa o qualitativa.		
I comuni dovranno prevedere adeguate misure per limitare le emissioni correlate ai sistemi di riscaldamento e di produzione di acqua calda sanitaria, quali sistemi di teleriscaldamento/cogenerazione, sistemi di riscaldamento e raffrescamento da fonti rinnovabili, oltre a prevedere sistemi per evitarne la dispersione, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici, per le superfici trasparenti, l'impiego del solare passivo e l'attenzione per la localizzazione e l'orientamento degli edifici, eventualmente anche attraverso sistemi di incentivazione urbanistica.		
In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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 potrebbe determinare l'esposizione delle persone che vi si insedieranno a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare se tali ambiti saranno localizzati in prossimità di assi viabilistici ad elevato traffico oppure di insediamenti produttivi.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Nella localizzazione dei nuovi ambiti residenziali i comuni dovranno privilegiare le zone adeguatamente distanti da sorgenti di rumore di particolare rilevanza (quali strade di grande comunicazione, attività produttive, ecc.).		
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.		
I comuni, in relazione alla localizzazione degli ambiti individuati, in particolare se prossimi a sorgenti di rumore significative, dovranno valutare l'opportunità di prevedere, completati gli interventi previsti, una verifica acustica sperimentale, tesa a dimostrare il rispetto dei valori limite in coerenza con le stime previsionali prodotte, predisponendo, se necessario, misure correttive.		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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>La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione residenziale comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un inevitabile incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere garantita la separazione delle acque bianche dalle acque nere.</p> <p>Nell'individuazione di nuovi ambiti di trasformazione residenziale, i comuni dovranno prestare particolare attenzione alla gestione del sistema delle acque bianche e nere.</p> <p>In particolare, le acque nere dovranno essere raccolte e convogliate a sistemi di trattamento delle acque reflue, di cui dovrà essere garantita la funzionalità e l'adeguatezza dimensionale.</p> <p>Le acque bianche dovranno essere adeguatamente laminate e i comuni dovranno verificare l'opportunità di prevederne almeno il parziale riutilizzo per usi compatibili. In ogni caso dovrà essere minimizzato (ove ammissibile) il livello di impermeabilizzazione del suolo, eventualmente anche con sistemi a tetti verdi. A tal proposito i comuni potranno prevedere specifiche forme di incentivazione urbanistica.</p> <p>I comuni dovranno verificare l'asservibilità dei nuovi ambiti al sistema acquedottistico, prevedendone, se necessario, opportuni adeguamenti.</p> <p>I comuni dovranno, infine, valutare l'opportunità di incentivare l'installazione di sistemi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari.</p>		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	-iScP
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	-iScP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi ambiti a destinazione residenziale comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto, e potenzialmente indiretto, di suolo.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Nella localizzazione di nuovi ambiti residenziali i comuni dovranno privilegiare le aree già urbanizzate e la riqualificazione delle aree dismesse (ed eventualmente inquinate). In subordine potranno essere previste localizzazioni in 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.</p> <p>In ogni caso dovranno essere privilegiati interventi edilizi in continuità con il territorio urbanizzato esistente, anche attraverso</p>		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	SCHEDA 4
<p>una valutazione delle alternative possibili.</p> <p>I comuni dovranno incentivare, per la realizzazione dei cortili, dei parcheggi e della viabilità di accesso, la possibilità di utilizzare 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>Infine, i comuni dovranno valutare l'opportunità di prevedere azioni di compensazione ambientale degli interventi di trasformazione, eventualmente anche impiegando meccanismi di perequazione urbanistica, in particolare in presenza, all'interno del territorio comunale, di aree di prioritario interesse ambientale, naturalistico ed ecologico.</p>		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	SCHEDA 5
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
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.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>I comuni dovranno evitare localizzazioni che interessino zone di particolare rilevanza ambientale o ecologica e comunque dovranno essere preservati, per quanto possibile, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole.</p> <p>Con la finalità di tutelare il paesaggio che caratterizza il territorio interessato dalle previsioni, i comuni dovranno definire e regolamentare le modalità di mascheramento delle nuove edificazioni in ambito extraurbano prevedendo siepi arboreo-arbustive perimetrali, 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.</p> <p>I comuni dovranno regolamentare l'allineamento degli edifici, prestando particolare attenzione alla centuriazione.</p> <p>I comuni dovranno, inoltre, valutare l'opportunità di prevedere indagini archeologiche preliminari all'edificazione.</p> <p>I comuni dovranno regolamentare le tipologie e le modalità di impiego dell'illuminazione, comunque nel rispetto della normativa regionale in materia, in particolare in prossimità di siti della Rete Natura 2000.</p> <p>In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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		
<p>La presenza di nuovi edifici a destinazione residenziale comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.</p>		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
<p>I comuni dovranno garantire adeguati spazi all'interno dei nuovi ambiti per ospitare sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti e, ove possibile, prevedere modalità per il compostaggio domestico.</p>		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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		
I comuni dovranno valutare l'opportunità di prevedere incentivazioni (eventualmente anche di tipo urbanistico) per l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili.		
I comuni dovranno regolamentare le modalità di risparmio energetico nelle nuove edificazioni.		
Inoltre, in fase progettuale i comuni dovranno valutare 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..		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	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.		
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.		
I comuni dovranno preventivamente valutare l'adeguatezza della viabilità e delle intersezioni, verificando la necessità di interventi di adeguamento, eventualmente attraverso la redazione 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, al capoluogo comunale con percorsi ciclo-pedonali.		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	SCHEDA 9
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		
Gli ambiti di trasformazione potrebbero risultare interessati dalla presenza di linee AT o MT. Inoltre la realizzazione di edifici a destinazione residenziale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre alla realizzazione di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Preferenzialmente dovranno essere escluse dall'edificazione le aree interessate dalla presenza di elettrodotti AT.		
I progetti, comunque, dovranno prevedere un azzonamento 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		

PA 3.d.1.1	Demandare alla pianificazione comunale l'individuazione delle nuove potenzialità insediative	SCHEDA 9
<p>delle linee AT e MT, eventualmente anche prevedendo il loro spostamento o interramento.</p> <p>Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee 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.</p>		

PA 3.e.1.1 Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale in cui concentrare gli interventi di espansione del sistema produttivo provinciale

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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.		
La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati.		
Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.		
In fase di pianificazione comunale dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera, quali interventi di nuova piantumazione che dovranno possedere i requisiti di "Kyoto forest", sia in termini di modalità realizzative, sia in termini di estensione.		
In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Le zonizzazioni acustiche comunali dovranno essere, ove necessario, adeguate alle nuove previsioni, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali ricettori presenti in prossimità degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.		
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.		
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.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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.</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 e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano. Nel caso in cui gli ambiti non siano servibili da impianti di trattamento esistenti e adeguati, la loro attuazione è vincolata alla realizzazione di adeguati impianti di trattamento delle acque reflue, eventualmente dedicati.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui di processo i comuni dovranno incentivare il loro riutilizzo. La porzione non riutilizzabile dovrà essere 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.</p> <p>Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p>		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.a.1	Ridurre il rischio sismico e i fenomeni di rischio provocati da attività umane (aree degradate, siti contaminati,...)	-CScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>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.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.</p> <p>Si specifica, inoltre, che tali ambiti dovranno assumere le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA). L'eventuale insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.334/99 e s.m.i.) è ammissibile solo previa verifica</p>		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	SCHEDA 4
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 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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		
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.		
Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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		
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. Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Gli interventi dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.		
Per quanto possibile, dovranno essere preservati le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti.		
Con la finalità di tutelare il paesaggio, che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti, si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini degli ambiti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire da parte degli strumenti urbanistici comunali, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere impiegate specie autoctone. I Comuni, in sede di pianificazione strutturale, dovranno, inoltre, definire tutte le azioni necessarie per garantire una adeguata valorizzazione di elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità degli ambiti.		
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.		
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.		
I comuni dovranno definire le modalità di gestione delle insegne pubblicitarie fronte-strada, comunque con l'obiettivo di garantirne l'omogeneità e limitarne il numero.		
In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		
Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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 pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
Gli ambiti dovranno essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti, incentivando l'insediamento, all'interno degli stessi ambiti, di attività complementari nella produzione, raccolta e recupero o smaltimento di rifiuti. È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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 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		
I nuovi ambiti dovranno 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 in SCHEDA 1. I Comuni potranno prevedere incentivi per l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. In particolare, le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. 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 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	-incP
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		
I nuovi ambiti dovranno dotarsi di Mobility Manager. Ove tecnicamente possibile, i nuovi ambiti dovranno essere dotati di collegamento diretto con il sistema ferroviario. Gli ambiti dovranno, inoltre, essere serviti dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete provinciale e comunale e comunque che ne garantiscano il collegamento con i capoluoghi comunali più vicini 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.		

PA 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	SCHEDA 10
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	-iScP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
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 3.e.1.1	Individuazione di Ambiti Produttivi di rilievo sovracomunale	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 potrebbero essere localizzati in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e 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		
L'organizzazione interna dei nuovi ambiti dovrà evitare 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.		

PA 3.e.1.2 Rinvviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori per soddisfare il fabbisogno locale

PA 3.e.1.2	Rinvviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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		
La localizzazione dei nuovi ambiti comunali dovrà privilegiare zone adeguatamente distanti da aree residenziali o comunque aree particolarmente sensibili.		
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.		
La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati. Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.		
In fase di pianificazione comunale dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera con interventi di nuova piantumazione.		

PA 3.e.1.2	Rinvviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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		
La realizzazione di nuovi ambiti produttivi potrebbe determinare impatti negativi sulla componente "Rumore" nei confronti di eventuali ricettori sensibili presenti nelle vicinanze delle aree interessate dall'intervento, che potrebbero risultare esposti a livelli elevati (o comunque indebiti) di rumore.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
La localizzazione dei nuovi ambiti comunali dovrà privilegiare zone adeguatamente distanti da aree residenziali o comunque aree particolarmente sensibili.		
Le zonizzazioni acustiche comunali dovranno essere, ove necessario, adeguate alle nuove previsioni, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali recettori presenti in prossimità degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.		
In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. 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.		
Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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
Descrizione dell'impatto		
<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.</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>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<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 e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano. Nel caso in cui gli ambiti non siano servibili da impianti di trattamento esistenti e adeguati, la loro attuazione è vincolata alla realizzazione di adeguati impianti di trattamento delle acque reflue dedicati.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui di processo i comuni dovranno incentivare il loro riutilizzo. La porzione non riutilizzabile dovrà essere opportunamente trattata secondo le specifiche riportate, 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.</p> <p>Le acque pluviali dovranno, almeno in parte, essere raccolte, stoccate in serbatoi e utilizzate per tutti gli usi compatibili, quali lavaggio camion, sistemi antincendio, irrigazione ed eventuale utilizzo in fase di processo.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche e ove possibile delle acque di processo, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p>		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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		
<p>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.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per quanto riguarda la gestione di emissioni, dei reflui e dei rifiuti si rimanda alle Schede specifiche.</p>		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	SCHEDA 4
<p>Si specifica, inoltre, che i Comuni dovranno verificare, in fase di pianificazione strutturale, l'opportunità che tali ambiti si configurino come o comunque assumano le caratteristiche di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA).</p> <p>In tali ambiti non è ammesso l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante (D.Lgs. n.334/99 e s.m.i.).</p>		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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		
<p>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.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>I comuni dovranno incentivare, ove compatibile, l'utilizzo di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p>		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Gli interventi dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.</p> <p>Per quanto possibile, dovranno essere preservati 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, i comuni dovranno prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini degli ambiti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire da parte degli strumenti urbanistici, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere preferenzialmente impiegate specie autoctone. I Comuni, in sede di pianificazione strutturale, dovranno, inoltre, definire tutte le azioni necessarie per garantire una adeguata valorizzazione di elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità degli ambiti.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase attuativa dovranno essere previste specifiche indagini archeologiche preventive, al fine di limitare il rischio di incorrere in ritrovamenti.</p> <p>I comuni dovranno definire le modalità di gestione delle insegne pubblicitarie fronte-strada, comunque con l'obiettivo di garantirne l'omogeneità e limitarne il numero.</p> <p>In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di</p>		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	SCHEDA 6
compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui. Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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 pericolosi e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.		
Azioni di mitigazioni e compensazione		
Gli ambiti dovranno essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti, anche attraverso la previsione di specifiche isole ecologiche, eventualmente a servizio dell'intero territorio comunale. In particolare, per i comuni dotati di isole ecologiche in zone non pienamente idonee la previsione di nuovi ambiti produttivi o l'ampliamento di quelli esistenti deve rappresentare l'occasione per risolvere la problematica. È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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 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		
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. I Comuni dovranno prevedere incentivi per l'installazione di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. In particolare, le destinazioni commerciali e ad uffici dovranno essere dotate di sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili. 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 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.a.1	Ridurre gli spostamenti veicolari, principalmente in ambito urbano	-incP
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.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	SCHEDA 9
Azioni di mitigazione e compensazione		
I Comuni dovranno privilegiare gli ambiti dotati di collegamento diretto con il sistema ferroviario. Gli ambiti dovranno, comunque, essere serviti dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete comunale e al capoluogo comunale (ove tecnicamente possibile).		
In fase attuativa dovranno essere previsti specifici studi di traffico che verifichino la capacità della rete viabilistica principale a servizio dell'area e la capacità delle intersezioni tra la rete locale e quella principale.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	SCHEDA 10
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	-iScP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
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.		
I Comuni dovranno comunque perseguire, nella localizzazione o nel potenziamento di aree produttive, la separazione tra zone prevalentemente produttive e zone con altre funzioni più sensibili.		
Le nuove localizzazioni, inoltre, dovranno privilegiare zone intercluse o dismesse e in continuità con il territorio urbanizzato esistente, anche attraverso una valutazione delle alternative possibili.		

PA 3.e.1.2	Rinviare alla pianificazione comunale l'individuazione di nuove opportunità insediative minori	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 potrebbero essere localizzati in corrispondenza di tracciati di elettrodotti AT e 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		
L'organizzazione interna dei nuovi ambiti dovrà evitare 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.		

PA 3.f.1.1 Dimensionamento e graduazione delle superfici di vendita previste per gli insediamenti ed i poli funzionali a specializzazione commerciale

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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		
La realizzazione di poli funzionali commerciali 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		
Dovranno essere previsti sistemi di produzione di calore centralizzati, utilizzando il gas metano o combustibili meno inquinanti. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo.		
Dovranno, inoltre, essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).		
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.		
In fase di pianificazione comunale dovrà essere verificata l'opportunità di prevedere interventi di compensazione delle emissioni in atmosfera con interventi di nuova piantumazione.		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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 poli funzionali commerciali potrebbe determinare l'esposizione di eventuali recettori vicini a livelli di rumore elevati (o comunque indebiti), in particolare in relazione alle aree a parcheggio e al traffico indotto.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Le zonizzazioni acustiche comunali dovranno essere, ove necessario, adeguate alle nuove previsioni, avendo comunque cura di rispettare la classe acustica in cui sono localizzate le destinazioni maggiormente sensibili. In particolare, per gli eventuali recettori presenti in prossimità degli ambiti dovrà essere garantito il rispetto dei limiti di classe acustica che caratterizzano l'area in cui sono situati.		
In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività commerciali, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone.		
Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dagli ambiti al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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	-iScP
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

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 3
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi poli commerciali comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.</p> <p>Dal punto di vista idraulico, inoltre, la presenza di aree impermeabilizzate (parcheggi, strade, edifici, ecc.) comporta lo scarico nel reticolo idrografico superficiale di quantitativi di acqua anche ingenti in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando, potenzialmente, problematiche di natura idraulica correlate alla possibilità di drenaggio delle acque stesse.</p> <p>La realizzazione di nuovi edifici determina, inoltre, un incremento del consumo di acqua potabile.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere garantita la separazione delle acque bianche (acque meteoriche) dalle acque nere (reflui).</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili dovrà essere garantito l'allacciamento degli ambiti alla rete fognaria e il loro trattamento in adeguati impianti di depurazione. In fase attuativa dovranno essere verificate la capacità della rete fognaria e la capacità residua dell'impianto di depurazione che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguati, pena la non attuazione delle previsioni di piano. Nel caso che gli ambiti non siano servibili da impianti di trattamento esistenti, la loro attuazione è vincolata alla realizzazione di adeguati impianti di trattamento delle acque reflue dedicati.</p> <p>All'interno degli ambiti le aree esterne suscettibili di essere contaminate dovranno essere impermeabilizzate e dovrà essere garantito il trattamento delle acque di prima pioggia e delle eventuali acque di dilavamento provenienti da tali superfici. 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.</p> <p>Le acque di seconda pioggia e le acque meteoriche derivanti da superfici non suscettibili di essere contaminate (ivi comprese le acque pluviali) e non riutilizzabili dovranno essere smaltite direttamente in loco (su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale), previo passaggio in adeguati sistemi di laminazione delle acque meteoriche.</p> <p>Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti. L'eventuale apertura di nuovi pozzi dovrà essere verificata attraverso uno specifico studio volto a verificare la sostenibilità idrogeologica dei prelievi.</p>		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 4
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		
<p>La realizzazione di nuovi poli commerciali comporta inevitabilmente l'utilizzo di inerti (anche pregiati) per la realizzazione di edifici, parcheggi, viabilità di accesso, ecc., oltre al consumo diretto, e potenzialmente indiretto, di suolo.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>La localizzazione di nuovi poli commerciali dovrà prediligere aree dismesse (eventualmente inquinate) o intercluse. Dovrà essere incentivato, ove compatibile, l'utilizzo di materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, o trattamenti a calce o cemento dei terreni presenti in sito.</p> <p>Le nuove edificazioni dovranno essere attuate in modo da evitare la formazione di aree intercluse e le aree a standard dovranno essere concentrate verso l'esterno degli ambiti, impiegando criteri di ottimizzazione/razionalizzazione dell'occupazione dei suoli.</p>		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 5
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

PA 3.f.1.1		Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 5
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		-incP
Descrizione dell'impatto			
La realizzazione dei nuovi poli commerciali 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.			
Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.			
Azioni di mitigazione e compensazione			
Gli interventi dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici di pregio eventualmente presenti.			
Per quanto possibile, dovranno essere preservate le formazioni boscate, i filari interpoderali e le formazioni arboree singole esistenti.			
Con la finalità di tutelare il paesaggio, che caratterizza il territorio interessato dagli ambiti, si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini degli ambiti (ove non in continuità con aree già edificate), di spessore da definire da parte degli strumenti urbanistici comunali, garantendo comunque la visibilità del comparto. Dovranno essere impiegate specie autoctone. I Comuni, in sede di pianificazione strutturale, dovranno, inoltre, definire tutte le azioni necessarie per garantire una adeguata valorizzazione di elementi di pregio architettonico, storico, paesaggistico ed ambientale eventualmente presenti in prossimità degli ambiti.			
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.			
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.			
I comuni dovranno definire le modalità di gestione delle insegne pubblicitarie fronte-strada, comunque con l'obiettivo di garantirne l'omogeneità e limitarne il numero.			
In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.			
Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.			

PA 3.f.1.1		Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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		-iSct
Descrizione dell'impatto			
La presenza di nuovi poli commerciali comporta un incremento della produzione di rifiuti e potrebbe causare una riduzione della percentuale di raccolta differenziata.			
Azioni di mitigazioni e compensazione			
Gli ambiti dovranno essere attrezzati con adeguati spazi e sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.			
È vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura alla pioggia libera, prevedendo tettoie o altri tipi di coperture.			

PA 3.f.1.1		Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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 commerciale 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			
Per limitare i consumi energetici dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate in SCHEDA 1.			

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 7
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 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 8
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Mobilità</i>		
8.b.1	Garantire la sicurezza e la funzionalità del sistema infrastrutturale	-iScP
Descrizione dell'impatto		
La presenza di nuovi edifici a destinazione commerciale 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		
Gli ambiti dovranno essere serviti dal trasporto pubblico e da percorsi ciclabili, collegati alla rete comunale e al capoluogo comunale (ove tecnicamente possibile).		
In fase attuativa dovranno essere previsti specifici studi di traffico che verifichino la capacità della rete viabilistica principale a servizio dell'area e la capacità delle intersezioni tra la rete locale e quella principale.		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 9
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Modelli insediativi</i>		
9.a.1	Rafforzare il sistema policentrico (separazione zone residenziali e produttive)	-iScP
9.a.2	Contenere la dispersione insediativa e la pressione edilizia e incentivare il riutilizzo di aree dismesse	-iScP
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
Descrizione dell'impatto		
Nuovi poli commerciali determinerebbero un incremento del fenomeno della dispersione insediativa e del consumo di suolo, attualmente destinato all'attività agricola.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
I comuni dovranno comunque perseguire, nella localizzazione o nel potenziamento di aree produttive, la separazione con aree interessate da funzioni più sensibili.		
I nuovi poli commerciali dovranno preferenzialmente collocarsi in aree dismesse (eventualmente inquinate) o in aree intercluse. In ogni caso dovranno essere privilegiati interventi edilizi in continuità con il territorio urbanizzato esistente, anche attraverso una valutazione delle alternative possibili.		
Si rimanda alle mitigazioni previste per la SCHEDA 5.		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	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	-iScP
Descrizione dell'impatto		
Gli ambiti potrebbero risultare interessati da linee AT o MT. Inoltre la realizzazione di edifici a destinazione commerciale potrebbe comportare la necessità di nuovi elettrodotti a servizio dell'area, oltre che di nuove cabine di trasformazione elettrica MT/BT.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
L'organizzazione interna dei nuovi ambiti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori		

PA 3.f.1.1	Dimensionamento insediamenti e poli funzionali a specializzazione commerciale	SCHEDA 10
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.		

PA 3.f.1.2 Individuazione dei poli funzionali extra commerciali, distinti in esistenti e nuovi

Valgono le stesse misure di mitigazione e compensazione previste per la precedente politica/azione PA 3.f.1.1 “Dimensionamento e graduazione delle superfici di vendita previste per gli insediamenti ed i poli funzionali a specializzazione commerciale”.

ASSE 4

PA 4.a.1.1 Indirizzare la pianificazione comunale e di settore a mantenere e favorire la conduzione agricola del territorio e l'attività zootecnica, incentivando l'uso dei metodi di coltivazione ed allevamento biologici

PA 4.a.1.1	Indirizzare la pianificazione comunale e di settore a mantenere e favorire la conduzione agricola del territorio	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-iScP
3.c.1	Ridurre il sovrasfruttamento idrico e gli usi impropri di risorse idriche pregiate	-iScP
Descrizione dell'impatto		
L'attività agricola potrebbe aumentare il rischio di contaminazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei, dovuto agli spandimenti sui campi di concimi e fitofarmaci; inoltre, si potrebbero verificare fenomeni di sovrasfruttamento idrico dovuto alla necessità di irrigazione delle colture.		
Infine, l'eventuale costruzione di nuove edificazioni a servizio dell'attività agricola potrebbe determinare 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Nella conduzione delle attività agricole si raccomanda l'applicazione delle Buone pratiche agricole e delle Buone pratiche di allevamento e di utilizzazione agronomica degli effluenti.		
Per quanto riguarda gli allevamenti, si raccomanda di:		
<ul style="list-style-type: none"> - predisporre una procedura di emergenza da applicare nel caso di potenziali situazioni di emergenza che possano avere impatti sull'ambiente significativi, quali inquinamento delle acque superficiali e profonde o rischi di incendio; - mettere a punto un programma di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti per avere la sicurezza che le strutture e le attrezzature siano sempre in buone condizioni operative, prevedendo, ove tecnicamente possibile, lo svuotamento dei bacini di accumulo del liquame almeno una volta all'anno per controllare che non ci siano danni, in particolare al fondo e alle pareti con rischio di fuoriuscita di liquame. 		
Per la realizzazione di eventuali nuovi allevamenti dovranno essere considerate, già in fase progettuale, le Migliori Tecniche Disponibili (BAT), come indicate dall'allegato al DM 29/01/2007 (sia nel caso che si rientri nell'ambito di applicazione del DM stesso, sia che non si rientri).		
Per quanto riguarda eventuali reflui civili prodotti dovrà essere previsto, ove possibile, l'allaccio delle eventuali nuove edificazioni alla rete fognaria comunale o, in alternativa, l'adozione di un adeguato sistema di trattamento dei reflui.		
Per quanto concerne il sovrasfruttamento idrico si raccomanda di impiegare sistemi di irrigazione che minimizzino il consumo di acqua.		

PA 4.a.1.1	Indirizzare la pianificazione comunale e di settore a mantenere e favorire la conduzione agricola del territorio	SCHEDA 2
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		
L'attività agricola potrebbe causare una ulteriore banalizzazione del paesaggio agrario, attraverso il taglio di vegetazione, l'eliminazione o l'alterazione di sistemi di drenaggio, per favorire l'impiego diffuso di grandi mezzi agricoli.		
L'eventuale realizzazione di nuove edificazioni a servizio dell'attività agricola potrebbe inoltre determinare la presenza di ulteriori elementi di intrusione visuale.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
I comuni dovranno prevedere regolamentazioni che garantiscano la conservazione delle formazioni arboree ed arbustive esistenti e di incrementarne la diffusione, in particolare in prossimità di zone di particolare valenza ambientale e naturalistica. Eventuali nuove edificazioni a servizio dell'attività agricola dovranno essere realizzate nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e delle colorazioni tradizionali locali. Esse dovranno comunque essere accompagnate da interventi di mimetizzazione e mascheramento attraverso alberature e siepi plurispecifiche da realizzare con specie autoctone.		

PA 4.a.1.1	Indirizzare la pianificazione comunale e di settore a mantenere e favorire la conduzione agricola del territorio	SCHEDA 2
<p>I comuni dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale in seguito ad interventi di ampliamento dei centri aziendali. Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 4.a.2.1 Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola, anche consentendo la creazione di spazi aziendali ed interaziendali a ciò destinati

PA 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Aria</i>		
1.b.1	Ridurre le emissioni inquinanti	-incP
Descrizione dell'impatto		
Lo sviluppo di forme integrative del reddito agricolo 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. 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).		
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 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	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		
Lo sviluppo di forme integrative del reddito agricolo comporta inevitabilmente la produzione di reflui civili, che, se non adeguatamente raccolti e trattati, potrebbero causare l'inquinamento delle acque superficiali e del suolo e, per infiltrazione, delle acque sotterranee.		
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, ove possibile, l'allaccio delle eventuali nuove edificazioni alla rete fognaria comunale o, in alternativa, l'adozione di un adeguato sistema di trattamento.		
Le acque bianche dovranno essere smaltite in loco (preferenzialmente su suolo, oppure nel reticolo idrografico superficiale).		
Ove possibile, dovrà essere 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 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	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		
Lo sviluppo di forme integrative del reddito agricolo pur garantendo la conservazione dei manufatti storici, potrebbe comportare l'alterazione dei caratteri paesaggistici e tipologici originari delle cascine e delle 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		

PA 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	SCHEDA 3
tutti i manufatti di interesse storico-architettonico o storico-testimoniale eventualmente presenti. Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.		

PA 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	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 Lo sviluppo di forme integrative del reddito agricolo 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, i comuni dovranno prevedere sistemi incentivanti per il compostaggio domestico.		

PA 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	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 Lo sviluppo di forme integrative del reddito agricolo potrebbe comportare un incremento dei consumi energetici, correlato principalmente agli impianti di riscaldamento/condizionamento.		
Azioni di mitigazione e compensazione Dovranno essere rispettate le prescrizioni e le indicazioni contenute nella SCHEDA 1. Inoltre, i comuni dovranno incentivare l'utilizzo di sistemi a basso consumo e i sistemi di illuminazione esterna dovranno essere commisurati alle reali necessità (eventualmente attraverso l'impiego di sistemi temporizzati) ed evitare la propagazione dei raggi luminosi verso l'alto. Dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di energia da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).		

PA 4.a.2.1	Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola	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.		

PA 4.a.4.1 Incentivazione del recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio sparso e disciplina degli interventi edilizi relativamente al patrimonio esistente utilizzato e non più utilizzato a fini agricoli e della nuova edificazione nel territorio agricolo

Valgono le stesse misure di mitigazione e compensazione previste per la precedente politica/azione PA 4.a.2.1 "Sostenere e sviluppare le diverse forme di attività integrative dell'azienda agricola, anche consentendo la creazione di spazi aziendali ed interaziendali a ciò destinati".

ASSE 5

PA 5.a.1.1 Realizzazione del nuovo ponte sul Po nel quadrante est di Piacenza

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
2.a.1	Raggiungere e rispettare determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali	-iScP
2.a.2	Rispettare i valori limite di emissione sonora	-iScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta un peggioramento del clima acustico nel suo intorno, rappresentando un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase di progettazione dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e del DPR 142/2004 per verificare, in prossimità dei recettori sensibili, il rispetto dei limiti di zona e per definire, se necessarie, idonee misure di mitigazione. La stessa valutazione dovrà considerare non solo recettori "umani", ma anche la presenza di habitat o zone di particolare pregio faunistico o ecologico, verificando la sussistenza di condizioni di disturbo anche per le specie faunistiche.		
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.		
In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova viabilità per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive.		

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Risorse idriche</i>		
3.a.1	Rispettare i limiti e raggiungere i valori guida e gli obiettivi di qualità delle acque di approvvigionamento e delle acque superficiali e sotterranee	-iScP
3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	-incP
Descrizione dell'impatto		
Dal punto di vista qualitativo una fonte di contaminazione delle acque superficiali (e di conseguenza di quelle sotterranee) potrebbe derivare dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente).		
Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione del nuovo asse viabilistico potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi dovranno essere previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali. Le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.		
Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche di "seconda pioggia" provenienti dalla piattaforma stradale. Nel caso che i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso.		

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	SCHEDA 3
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.1	Ridurre il consumo di inerti, pregiati e non	-CSct
4.b.2	Proteggere il suolo quale risorsa limitata e non rinnovabile, promuovendone un uso sostenibile	-iScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta l'utilizzo di inerti (anche pregiati), nonché l'occupazione definitiva del suolo da parte dell'infrastruttura stradale con conseguente alterazione definitiva dell'assetto fisico del territorio.		
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 introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento. Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con essenze autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo/arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata.		

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	SCHEDA 4
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	-CScP
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-CScP
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-CScP
5.a.3	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	-CScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo asse infrastrutturale comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando in modo significativo i caratteri del paesaggio agrario locale. L'intervento in progetto, inoltre, può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, zone incolte, ecc., oltre ad influenzare la continuità del corridoio ecologico rappresentato dal F. Po. In questo senso particolarmente impattante può risultare essere la presenza di nuovi sistemi di illuminazione. Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici durante la realizzazione dell'opera.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase di pianificazione strutturale e di progettazione dovrà essere puntualmente verificato il tracciato proposto al fine di limitare l'interessamento di zone di elevato pregio ambientale e naturalistico, attraverso la predisposizione di specifiche indagini naturalistiche ed ecologiche. Attenzione dovrà essere posta anche alla localizzazione e all'organizzazione delle aree di cantiere, che dovranno prestare particolare attenzione alla presenza di specie o habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle lavorazioni in alveo. Nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica (formazioni boscate, zone incolte, zone umide, formazioni erbacee perfluviali, ecc.) si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al doppio della zona interessata dall'infrastruttura. A tal fine in fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei cono visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate. In corrispondenza degli attraversamenti di elementi del reticolo idrografico superficiale secondario dovrà essere prevista la messa in opera di sistemi, dimensionati adeguatamente dal punto di vista idraulico, che garantiscano la continuità dei corpi idrici (quali sciatori), ma anche la funzionalità quali passaggi fauna. In corrispondenza di tali attraversamenti dovranno essere minimizzati, per quanto possibile, il taglio della vegetazione esistente e l'alterazione del suolo. In tali zone sono obbligatori interventi di riqualificazione ambientale con la creazione di una adeguata fascia di vegetazione autoctona igrofila in prossimità dell'acqua e progressivamente più mesofila allontanandosi dalla stessa. Per quanto tecnicamente possibile particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque		

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	SCHEDA 4
<p>l'opportunità di lasciare con visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica. Con la finalità di tutelare il paesaggio agrario, che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano, e di incrementare gli elementi di diversità biologica nell'ottica del complessivo miglioramento ambientale, il tracciato viabilistico dovrà svolgere anche funzioni di tipo ambientale e paesaggistico, affiancando alla nuova viabilità formazioni boscate arboreo-arbustive, anche con funzione di elementi di connessione ecologica, nel rispetto del codice della strada e delle condizioni di sicurezza per l'utenza. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone. Nelle zone in cui si prevede il mantenimento di finestre paesaggistiche le eventuali scarpate del rilevato stradale dovranno essere piantumate con specie tappezzanti ed arbustive per limitare l'attecchimento di specie alloctone e per garantire il mantenimento del varco visivo.</p> <p>Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione, in particolare in corrispondenza dell'attraversamento dell'alveo fluviale. Eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato agli elementi di connessione ecologica intersecati.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, preliminarmente alla progettazione dovranno essere previste opportune indagini, in accordo con la competente Soprintendenza, finalizzate ad evidenziare potenziali elementi di interesse.</p> <p>In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 5.a.1.1	Realizzazione del nuovo ponte sul Po	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 asse infrastrutturale comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione. Dovranno comunque essere minimizzati i sistemi di illuminazione dei nuovi elementi viabilistici, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo.		

PA 5.a.1.2 Riorganizzazione dell'asse Cispadano, compresi la viabilità nella zona di Castelvetro con il nuovo ponte sul Po ed il nuovo casello sull'A21D, in località Fontanazza

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: 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	-CScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione del nuovo sistema viabilistico può comportare un peggioramento della qualità dell'aria locale, in particolare nelle zone attualmente non interessate da elementi viabilistici, o comunque interessati da un traffico unicamente locale. L'effetto è tanto più gravoso quanto maggiore è la sensibilità dei potenziali recettori interessati.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare la diffusione degli inquinanti dovranno essere previste piantumazioni ai lati dei nuovi interventi viabilistici, in particolare in corrispondenza di centri abitati o di edificazioni isolate. In corrispondenza dei centri abitati di dimensioni maggiori devono essere previsti adeguati by-pass in modo da evitare l'attraversamento del centro abitato da parte del traffico principale. In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	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		
La realizzazione del nuovo sistema viabilistico comporta un peggioramento del clima acustico nel suo intorno, rappresentando un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase di progettazione dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico redatta ai sensi della Legge Quadro n. 447/95 e del DPR 142/2004 per verificare, in prossimità dei recettori sensibili, il rispetto dei limiti di zona e per definire, se necessarie, idonee misure di mitigazione. La stessa valutazione dovrà considerare non solo recettori "umani", ma anche la presenza di habitat o zone di particolare pregio faunistico o ecologico, verificando la sussistenza di condizioni di disturbo anche per le specie faunistiche.		
In particolare, per i recettori 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.		
In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova viabilità per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive.		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	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	-iScP
3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	-incP
Descrizione dell'impatto		
Dal punto di vista qualitativo una fonte di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee potrebbe derivare dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 3
<p>sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente).</p> <p>Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione del nuovo asse viabilistico potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi in corrispondenza di attraversamenti dei corsi d'acqua e nei settori di ricarica di tipo A e di tipo B dovranno essere previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali. Le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche di "seconda pioggia" provenienti dalla piattaforma stradale. Nel caso che i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso.</p>		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 4
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	-iScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione del nuovo sistema viabilistico 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.</p>		
<p>Azioni di mitigazione e compensazione</p> <p>Per quanto possibile dovranno essere impiegati tracciati viabilistici già esistenti (anche se da adeguare nella sezione), limitando la creazione di tracciati completamente ex-novo.</p> <p>Per la realizzazione del sottofondo stradale e di eventuali rilevati dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento.</p> <p>Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con specie autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo/arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata.</p> <p>In fase di progettazione dovranno essere previsti passaggi per i conduttori dei fondi in numero e di dimensione adeguata al transito con mezzi agricoli, attraverso un'attenta analisi delle caratteristiche e delle dimensioni delle aziende agricole locali.</p>		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 5
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Suolo e sottosuolo</i>		
4.b.3	Tutelare gli elementi morfologici di pregio	-CScP
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-CScP
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-CScP
5.a.3	Promuovere e sviluppare la diffusione dei corridoi ecologici, anche con funzione di fasce tampone	-CScP
<p>Descrizione dell'impatto</p> <p>La realizzazione del nuovo sistema viabilistico comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando in modo significativo i caratteri del paesaggio agrario locale. L'intervento in progetto, inoltre, può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, zone incolte, ecc., oltre a influenzare potenzialmente la continuità di eventuali corridoi ecologici intersecati o comunque vicini. In questo senso particolarmente impattante può anche risultare la presenza di nuovi sistemi di illuminazione.</p>		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 5
Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici durante la realizzazione dell'opera.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
In fase di pianificazione strutturale e di progettazione dovrà essere puntualmente verificato il tracciato proposto al fine di limitare l'interessamento di zone di elevato pregio ambientale e naturalistico, attraverso la predisposizione di specifiche indagini naturalistiche ed ecologiche. Attenzione dovrà essere posta anche alla localizzazione e all'organizzazione delle aree di cantiere, che dovranno prestare particolare attenzione alla presenza di specie o habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle lavorazioni in alveo.		
Nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica (formazioni boscate, zone incolte, zone umide, formazioni erbacee perfluviali, ecc.) si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al doppio della zona interessata dall'infrastruttura.		
Dovranno essere limitate le opere in elevazione.		
In corrispondenza degli attraversamenti di elementi del reticolo idrografico superficiale secondario dovrà essere prevista la messa in opera di sistemi, dimensionati adeguatamente dal punto di vista idraulico, che garantiscano la continuità dei corpi idrici (quali scotolari), ma anche la funzionalità quali passaggi fauna. In corrispondenza di tali attraversamenti dovranno essere minimizzati, per quanto possibile, il taglio della vegetazione esistente e l'alterazione del suolo. In tali zone sono obbligatori interventi di riqualificazione ambientale con la creazione di una adeguata fascia di vegetazione autoctona igrofila in prossimità dell'acqua e progressivamente più mesofila allontanandosi dalla stessa.		
Per quanto tecnicamente possibile particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque l'opportunità di lasciare con visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica. Con la finalità di tutelare il paesaggio agrario, che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano, e di incrementare gli elementi di diversità biologica nell'ottica del complessivo miglioramento ambientale, il tracciato viabilistico dovrà svolgere anche funzioni di tipo ambientale e paesaggistico, affiancando alla nuova viabilità formazioni boscate arboreo-arbustive, anche con funzione di elementi di connessione ecologica, nel rispetto del codice della strada e delle condizioni di sicurezza per l'utenza. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone. Nelle zone in cui si prevede il mantenimento di finestre paesaggistiche le eventuali scarpate del rilevato stradale dovranno essere piantumate con specie tappezzanti ed arbustive per limitare l'attecchimento di specie alloctone e per garantire il mantenimento del varco visivo. A tal fine in fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei con visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate.		
Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione, in particolare in corrispondenza dell'attraversamento dell'alveo dei corsi d'acqua principali. Eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato agli elementi di connessione ecologica intersecati.		
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.		
In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		
Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.		

PA 5.a.1.2	Riorganizzazione dell'asse Cispadano	SCHEDA 6
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 sistema viabilistico comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione. Dovranno comunque essere minimizzati i sistemi di illuminazione dei nuovi elementi viabilistici, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo.		

PA 5.a.2.1 Realizzazione di interventi sui tracciati trasversali (asse pedemontano, tangenziale sud di Piacenza, Variante alla SS 9, SP 10 R) e su quelli radiali del territorio provinciale (SS 45, variante alla SP 645 R)

Valgono le stesse misure di mitigazione e compensazione previste per la precedente politica/azione PA 5.a.1.2 "Riorganizzazione dell'asse Cispadano, compresi la viabilità nella zona di Castelvetro con il nuovo ponte sul Po ed il nuovo casello sull'A21D, in località Fontanazza".

PA 5.a.3.1 Realizzazione di tangenziali o by-pass di alcuni dei principali centri urbani

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: 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
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dei nuovi assi viabilistici tangenziali ai centri abitati ha localmente effetti positivi, in quanto permette di "spostare" il traffico viabilistico da zone ad elevata densità abitativa. Tuttavia ciò può comportare un peggioramento della qualità dell'aria locale nelle zone interessate dal nuovo tracciato viabilistico. L'effetto è tanto più gravoso quanto maggiore è la sensibilità dei potenziali recettori interessati.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Per limitare la diffusione degli inquinanti i comuni dovranno prevedere piantumazioni ai lati dei nuovi tracciati viabilistici, in particolare in corrispondenza di centri abitati o di edificazioni isolate. In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 2
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Rumore</i>		
2.a.1	Rispettare i valori limite di emissione sonora	- iScP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dei nuovi assi viabilistici tangenziali ai centri abitati ha localmente effetti positivi, in quanto permette di "spostare" il traffico viabilistico da zone ad elevata densità abitativa. Tuttavia ciò comporta un peggioramento del clima acustico nel suo intorno, rappresentando un potenziale impatto significativo in corrispondenza di eventuali recettori sensibili.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
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. In seguito all'esecuzione dell'opera dovrà essere previsto un collaudo acustico della nuova viabilità per verificare il reale rispetto dei limiti di zona, predisponendo, in caso contrario, opportune misure correttive.		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	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	-incP
3.b.1	Ridurre la popolazione esposta ad elevati livelli di rischio idraulico	-incP
Descrizione dell'impatto		
Dal punto di vista qualitativo una fonte di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee potrebbe derivare dal dilavamento della superficie stradale. In particolare, nella fase di esercizio gli impatti sull'ambiente idrico superficiale e sotterraneo sono dovuti all'immissione di sostanze inquinanti quali sali, oli minerali, carburanti, metalli pesanti o polveri, derivanti dal dilavamento della sede stradale operato dalle acque di prima pioggia e da sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti (ad esempio in caso di incidente).		
Dal punto di vista idraulico l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovuto alla realizzazione dei nuovi assi viabilistici potrà comportare lo scarico di significativi quantitativi di acqua in un tempo relativamente breve (soprattutto in occasione di precipitazioni di forte intensità), determinando problematiche di natura idraulica correlate alla effettiva capacità di drenaggio delle acque stesse, a causa della saturazione del reticolo idrografico minore.		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 3
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi in corrispondenza di attraversamenti dei corsi d'acqua e nei settori di ricarica di tipo A e di tipo B dovranno essere previsti sistemi di trattamento delle acque di prima pioggia provenienti dalla piattaforma stradale, in grado di intrappolare anche gli inquinanti in presenza di sversamenti accidentali. Le acque di prima pioggia opportunamente trattate potranno essere successivamente rilasciate nel reticolo idrografico superficiale nel rispetto dei limiti per lo scarico in acque superficiali.</p> <p>Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate, in fase progettuale dovrà essere predisposto uno studio finalizzato a verificare la capacità del reticolo idrografico superficiale di ricevere le acque meteoriche di "seconda pioggia" provenienti dalla piattaforma stradale. Nel caso che i corpi idrici, o alcuni di essi, non risultino adeguati dal punto di vista idraulico dovranno essere previsti sistemi di laminazione con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso.</p>		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 4
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 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.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Per quanto possibile dovranno essere impiegati tracciati viabilistici già esistenti (anche se da adeguare nella sezione), limitando la creazione di tracciati completamente ex-novo.</p> <p>Per la realizzazione del sottofondo stradale e di eventuali rilevati dovrà essere valutata, da un punto di vista tecnico, la possibilità di utilizzare materiali di recupero da operazioni di demolizione in sostituzione degli inerti di cava, nonché l'opportunità di introdurre tecniche di costruzione dei rilevati che prevedano l'utilizzo del terreno in sito legato a calce e/o cemento.</p> <p>Dovrà essere posta particolare attenzione alle proprietà evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione con specie autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo/arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata.</p>		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 5
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
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione dei nuovi assi viabilistici comporta l'inserimento nel paesaggio di elementi estranei che possono determinare anche rilevanti effetti sia di ostruzione visuale che di intrusione, alterando in modo significativo i caratteri del paesaggio agrario locale. L'intervento in progetto, inoltre, può determinare l'eliminazione di elementi del paesaggio naturale, quali formazioni arboree ed arbustive igrofile, zone incolte, ecc., oltre ad influenzare, potenzialmente, la continuità di eventuali corridoio ecologici intersecati o comunque vicini. In questo senso particolarmente rilevante può anche essere la presenza di nuovi sistemi di illuminazione.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici durante la fase di realizzazione dell'opera.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>I comuni dovranno definire i tracciati evitando l'interessamento di zone di elevato pregio ambientale e naturalistico.</p> <p>Nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al doppio della zona interessata dall'infrastruttura. Nel caso siano intersecati filari ne dovrà essere</p>		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 5
<p>garantita la ricostruzione con analoghe caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche per un'estensione almeno tripla a quella della zona danneggiata.</p> <p>Dovranno essere limitate le opere in elevazione.</p> <p>In corrispondenza degli attraversamenti di elementi del reticolo idrografico superficiale secondario dovrà essere prevista la messa in opera di sistemi, dimensionati adeguatamente dal punto di vista idraulico, che garantiscano la continuità dei corpi idrici (quali scaturari), ma anche la funzionalità quali passaggi fauna. In corrispondenza di tali attraversamenti dovranno essere minimizzati, per quanto possibile, il taglio della vegetazione esistente e l'alterazione del suolo. In tali zone sono obbligatori interventi di riqualificazione ambientale con la creazione di una adeguata fascia di vegetazione autoctona.</p> <p>Per quanto tecnicamente possibile i comuni dovranno prestare particolare attenzione all'inserimento paesaggistico dell'opera, che dovrà essere adeguatamente mascherata con formazioni vegetazionali arboree ed arbustive, ove possibile, verificando comunque l'opportunità di lasciare con visuali in corrispondenza di elementi di particolare rilevanza architettonica o paesaggistica. Con la finalità di tutelare il paesaggio agrario, che caratterizza il territorio interessato dall'azione di Piano, e di incrementare gli elementi di diversità biologica nell'ottica del complessivo miglioramento ambientale, il tracciato viabilistico dovrà svolgere anche funzioni di tipo ambientale e paesaggistico, affiancando alla nuova viabilità formazioni boscate arboreo-arbustive, anche con funzione di elementi di connessione ecologica, nel rispetto del codice della strada e delle condizioni di sicurezza per l'utenza. Le specie da utilizzare dovranno essere autoctone. Nelle zone in cui si prevede il mantenimento di finestre paesaggistiche le eventuali scarpate del rilevato stradale dovranno essere piantumate con specie tappezzanti ed arbustive per limitare l'attecchimento di specie alloctone e per garantire il mantenimento del varco visivo. In fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento paesaggistico dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione e con l'individuazione dei con visuali da preservare e potenziare e delle zone da mascherare con cortine alberate.</p> <p>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 e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato agli elementi di connessione ecologica intersecati.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno comunque essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo.</p> <p>In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 6
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 dei nuovi assi viabilistici comporta presumibilmente la necessità di nuovi sistemi di illuminazione, con un conseguente incremento dei consumi energetici.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione. Dovranno comunque essere minimizzati i sistemi di illuminazione dei nuovi elementi viabilistici, evitando fenomeni di inquinamento luminoso e impiegando sistemi a basso consumo.		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 7
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Agricoltura</i>		
12.a.3	Garantire la produttività agricola	-incP
Descrizione dell'impatto		
La realizzazione dei nuovi assi viabilistici comporta la sottrazione di suolo agricolo sia direttamente (sedime della strada e dell'eventuale rilevato), che indirettamente determinando, potenzialmente, il frazionamento dei fondi e la creazione di aree di dimensione troppo piccola per essere efficacemente utilizzate nell'attività agricola.		
La nuova viabilità, inoltre, potrebbe determinare problemi di accessibilità ai fondi coltivati da parte degli agricoltori.		
Azioni di mitigazione e compensazione		
I comuni dovranno porre particolare attenzione alle proprietà, evitandone, per quanto possibile, l'eccessiva frammentazione. Le aree residuali (reliquati), ove non sia possibile evitarne la formazione, dovranno possibilmente essere espropriate per la realizzazione di interventi di piantumazione di specie autoctone, con la creazione di boschetti e in generale di formazioni arboreo-arbustive, anche con funzione di contenimento degli impatti ambientali indotti dal traffico viabilistico (emissioni in		

PA 5.a.3.1	Realizzazione di tangenziali o by-pass	SCHEDA 7
atmosfera, polveri, rumore) e di valorizzazione paesaggistica dell'area attraversata. In fase di progettazione dovranno essere previsti passaggi per i conduttori dei fondi in numero e di dimensione adeguata al transito con mezzi agricoli.		

PA 5.b.4.1 Definizione ed organizzazione integrata e coordinata di attracchi per fruizione turistica collettiva, per diporto ed approdi fluviali

PA 5.b.4.1	Definizione di attracchi per fruizione turistica collettiva, per diporto ed approdi fluviali	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-iScP
5.a.2	Tutelare la diversità biologica, recuperare e conservare gli ecosistemi	-iScP
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuovi attracchi fluviali potrebbe determinare effetti significativi sul sistema ambientale ed ecologico del territorio, interessando zone di prioritario interesse vegetazionale, faunistico ed ecologico (elementi della Rete Natura 2000).</p> <p>La realizzazione di nuovi attracchi fluviali potrebbe determinare l'inserimento di manufatti in zone di particolare interessa paesaggistico, rappresentando un elemento di ostruzione visuale e di intrusione visuale.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Dovrà essere limitato l'interessamento di zone di elevato pregio ambientale e naturalistico, da verificare attraverso la predisposizione di specifiche indagini naturalistiche ed ecologiche. Nel caso che ci si collochi in siti della Rete Natura 2000 dovrà essere predisposto un rilievo fitosociologico dell'area eventualmente interessata per verificarne le caratteristiche ecologiche e un monitoraggio faunistico finalizzato all'individuazione dei siti riproduttivi e di alimentazione.</p> <p>Attenzione dovrà essere posta anche alla localizzazione e all'organizzazione delle aree di cantiere, con particolare riferimento alla presenza di specie o habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento alle lavorazioni in alveo e ai periodi di riproduzione e nidificazione.</p> <p>Nel caso non sia tecnicamente possibile evitare zone di particolare rilevanza naturalistica (formazioni boscate o arbustive igrofile, zone incolte, zone umide, formazioni erbacee perifluviali, ecc.) si dovrà prevedere, quale misura compensativa, la ricostruzione di tali zone con caratteristiche vegetazionali e funzionalità ecologica analoga alla zona originaria e superficie almeno pari al triplo della zona interessata dall'infrastruttura.</p> <p>In ogni caso a titolo compensativo l'attuazione dell'azione di piano dovrà essere accompagnata da interventi di riqualificazione/rinaturalizzazione/ricreazione di habitat di prioritario interesse ecologico lungo l'asta del corso d'acqua interessato dall'intervento o in aree di immediata pertinenza fluviale, per una superficie almeno pari a quella interessata dall'intervento.</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 (anche acquatiche), ove possibile. Le eventuali strutture sulla terraferma a servizio degli attracchi dovranno essere opportunamente mascherate sia dal fiume che dalla campagna circostante con formazioni boscate arboreo-arbustive. Le specie da utilizzare per tutti gli interventi di piantumazione dovranno essere autoctone. In fase di progettazione dovrà essere elaborato un documento specifico relativo all'inserimento ambientale dell'opera, anche attraverso adeguati fotoinserti, con l'individuazione degli impatti eventualmente generati sul sistema storico, architettonico, paesaggistico e naturalistico e le relative opere di mitigazione.</p> <p>Ove possibile dovranno essere evitati sistemi di illuminazione. Eventuali sistemi di illuminazione che dovessero comunque rendersi necessari dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza e prestando particolare attenzione al disturbo arrecato alle specie avifaunistiche.</p> <p>In ogni caso, gli interventi previsti dovranno prevedere tutte le misure necessarie per garantire la salvaguardia delle acque, con particolare riferimento alla presenza di sistemi di distribuzione carburanti per natanti.</p> <p>Le aree dovranno essere attrezzate con opportuni sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.</p> <p>L'accessibilità delle aree dovrà essere garantita anche con percorsi ciclo-pedonali.</p> <p>In fase di pianificazione strutturale o in fase attuativa dovrà essere valutata la possibilità di prevedere idonee misure di compensazione, volte a compensare gli impatti negativi residui.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		

PA 5.c.2.1 Attuare il Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato approvato da ATO

PA 5.c.2.1	Attuare il Piano d'Ambito del Servizio Idrico Integrato	SCHEDA 1
Obiettivi di sostenibilità impattati (OSS)		Impatto
<i>Componente ambientale: Biodiversità e paesaggio</i>		
5.a.1	Conservare e riqualificare la tipicità e unicità degli elementi del paesaggio rurale e storico e riqualificare il paesaggio urbano	-incP
Descrizione dell'impatto		
<p>La realizzazione di nuove infrastrutture e strutture per il potenziamento del Servizio Idrico Integrato potrebbe comportare la realizzazione di manufatti in zone di interesse paesaggistico o naturalistico, alterando le formazioni vegetazionali esistenti e rappresentando elementi di ostruzione o di intrusione visuale.</p> <p>Inoltre, non è possibile, a priori, escludere la possibilità di rinvenimenti di materiali archeologici.</p>		
Azioni di mitigazione e compensazione		
<p>Eventuali nuovi manufatti dovranno garantire adeguate fasce di rispetto da elementi morfologici e naturalistici di pregio eventualmente presenti.</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 da eventuali edificazioni, si dovrà prevedere la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo i margini delle aree di pertinenza, di spessore da definire da parte degli strumenti urbanistici comunali, ma comunque tale da limitare la visibilità delle nuove edificazioni, con particolare riferimento a punti di vista privilegiati. Dovranno essere impiegate specie autoctone.</p> <p>I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza.</p> <p>Per quanto riguarda l'archeologia, in fase di progettazione e di attuazione dovranno comunque essere previste tutte le attività necessarie per assicurare il rispetto degli elementi archeologici eventualmente rinvenuti durante la fase di scavo.</p> <p>Infine, dovranno essere rispettate le indicazioni relative alle Unità di Paesaggio interessate dall'intervento in esame, come specificate nelle norme tecniche del Piano.</p>		