

VALUTAZIONE D'INCIDENZA

ai sensi della L.R. n. 7/2004 ss.mm. e della D.G.R. n. 1191 del 30 luglio 2007 ss.mm.

Dati generali del progetto

Titolo del progetto

Variante al Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Parma

Provincia, Comune e Località in cui è situata l'area d'intervento

Provincia di Parma - Comune di Parma, il Piano interessa tutto il territorio comunale

Soggetto proponente

Comune di Parma

Motivazioni del Piano

Inquadramento del piano negli strumenti di programmazione e pianificazione vigenti

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) è lo strumento di pianificazione urbanistica generale predisposto dal Comune secondo quanto previsto all'art. 28 della Legge Regionale 20/2000 e s.m.i.. Il Piano interessa tutto il territorio comunale e ha dato attuazione alle prescrizioni, direttive ed indirizzi previsti nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Parma.

Finalità del Piano

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) delinea le scelte strutturali (ambientali, infrastrutturali, insediative), indirizza le strategie e le politiche di assetto e di sviluppo locale, tutela e valorizza l'integrità fisica ed ambientale del territorio.

La Variante al PSC in oggetto, oltre a rivisitare completamente le previsioni urbanistiche del PSC vigente riducendo gli ambiti di nuova trasformazione e individuando nuovi ambiti di riqualificazione/rigenerazione dell'edificato esistente, recepisce le previsioni del PUMS vigente e la recente Variante al PAI.

Livello d'interesse

Comunale

Tipologia d'interesse

L'interesse del piano è pubblico.

Piano soggetto a Val.S.A.T.

Si

Piano soggetto a V.A.S.

No

Relazione tecnica descrittiva degli interventi

Area interessata dalle previsioni di Piano

La Variante al Piano Strutturale Comunale interessa l'intero territorio del Comune di Parma.

Descrizione delle previsioni valutate

Le azioni contenute all'interno della Variante al Piano Strutturale Comunale in oggetto sono dettagliate all'interno dello Studio di Incidenza (VST – SIN – Studio di Incidenza). In relazione alla localizzazione del SIC-ZPS IT4020021 "Medio Taro", del SIC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po" e del SIC-ZPS IT4030023 "Fontanili di Gattatico e Fiume Enza", tra tutte le politiche/azioni, della Variante al PSC individuate nei documenti di Val.S.A.T., quelle che potenzialmente potrebbero determinare effetti anche a carico dei siti della Rete Natura 2000 sono di seguito descritte.

1. consumo di suolo "zero";
2. riduzione delle previsioni in ambiti di nuova trasformazione del PSC previgente eliminando, sia nel capoluogo sia nelle frazioni, previsioni non più ritenute strategiche e ridimensionando di conseguenza le relative misure compensative; la definizione del carico urbanistico specifico di ciascun ambito di trasformazione, nonché il puntuale mix funzionale, è demandato al POC;
3. rigenerazione urbana attraverso l'individuazione di sub-ambiti di riqualificazione nel contesto urbano della città di Parma e in alcune zone frazionali in parte confermando i sub-ambiti individuati dal PSC previgente ed integrandoli con ulteriori zone ritenute meritevoli di riqualificazioni sulla base degli approfondimenti conoscitivi urbanistici e ambientali condotti; anche in questo caso la Variante definisce il carico urbanistico complessivo di tali interventi e individua puntualmente i sub-ambiti di riqualificazione, demandando al POC la definizione, per ciascuno di essi, dei carichi urbanistici specifici e del mix funzionale;
4. incentivazione degli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente tramite crediti edilizi o crediti di sostenibilità ambientale, con particolare riferimento alla riqualificazione energetica e sismica;
5. sostenere l'azione rigenerativa con un'azione articolata di rafforzamento del policentrismo urbano affidata ad una rete di servizi socio culturali di natura sovralocale e di quartiere;
6. densificazione della città consolidata;
7. riconsiderare il sistema di perequazione insediativa rivedendone le previsioni in termini di efficacia e sostenibilità;
8. messa in sicurezza del territorio comunale dal rischio idraulico connesso alla rete idrografica principale e secondaria, attraverso l'adeguamento delle fasce fluviali, l'individuazione di aree per la realizzazione di casse di laminazione/espansione, la delocalizzazione dell'edificato in condizioni di rischio idraulico, restituendo le aree di pertinenza ai corsi d'acqua;
9. riqualificazione delle aree agricole periurbane, attraverso la formazione di un Parco Agricolo Periurbano, nel quale incentivare la multifunzionalità delle imprese agricole, la fruibilità pubblica e l'offerta di servizi e di prestazioni sociali integrative;
10. recepimento delle politiche/azioni del PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) vigente sia in riferimento alle previsioni infrastrutturali sia in riferimento alle politiche di potenziamento della mobilità sostenibile (Si evidenzia che tale Piano era già stato oggetto di specifica procedura di Valutazione di Incidenza).

Complementarietà con altri piani e loro caratteristiche principali

Il PSC, come precedentemente anticipato, è stato basato sulle prescrizioni, direttive ed indirizzi dettati dal PTCP vigente della Provincia di Parma, approvato con atto Del. C.P. n. 118 del 22.12.2008 e dei relativi strumenti di settore. In particolare, il PSC ha riportato e dettagliato il sistema delle tutele (vincoli ed analisi geologiche e sismiche), il sistema paesaggistico e storico culturale e il sistema naturale ed ambientale.

Parte del territorio comunale ricade all'interno del Parco Fluviale Regionale del Taro. Per tali aree il PSC ha considerato i disposti normativi contenuti all'interno del Piano Territoriale del Parco vigente.

Relazione tecnica descrittiva dell'area d'intervento e del sito

Indicazione del sito Natura 2000 (SIC e/o ZPS) interessato (denominazione, codice), con indicazione se le previsioni di piano sono interne o esterne al sito.

Il Piano interessa l'intero territorio comunale di Parma e quindi porzioni dei siti SIC-ZPS IT4020021 "Medio Taro", del SIC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po" e del SIC-ZPS IT4030023 "Fontanili di Gattatico e Fiume Enza".

Indicazione dell'eventuale presenza di Aree protette

Il Sito della Rete Natura 2000 SIC-ZPS IT4020021 "Medio Taro" localmente ricade interamente all'interno del territorio del Parco Fluviale Regionale Taro e dell'area contigua ad esso connessa.

Indicazione dell'eventuale presenza di elementi naturali (boschi, arbusteti, zone umide, prati, grotte, corsi d'acqua, pareti rocciose, ecc.) nell'area d'intervento e inquadramento generale dell'area d'intervento e del sito

SIC-ZPS IT4020021 "Medio Taro"

La parte del sito che ricade nel territorio del Comune di Parma occupa un'area di 1,835 km² circa e comprende sei habitat di interesse comunitario e uno di interesse conservazionistico regionale. La porzione del SIC-ZPS ricadente nel territorio comunale è costituita dal tratto del Fiume Taro corrispondente all'ampio sbocco dello stesso in pianura. Il sito presenta una lunghezza di circa 23 km dei quali almeno 17 facenti parte del Parco Fluviale Regionale Taro, in pratica interamente incluso. I rimanenti 6 km risalgono a monte della confluenza i larghi alvei dei due fiumi Ceno e Taro. Si tratta anche di zona fortemente antropizzata, adiacente a notevoli insediamenti abitativi e industriali e ad importanti infrastrutture stradali e di collegamento. Sono incluse le Oasi di protezione della fauna "Giarola", "Fontevivo" e "Fornovo-Medesano-Collecchio". La parte di sito che ricade nell'area protetta regionale è stata interessata da alcuni Progetti LIFE Natura, tra i quali "Riqualficazione degli habitat fluviali del Taro vitali per l'avifauna".

In tale contesto ripariale e di terrazzo fluviale sono presenti aspetti vegetazionali peculiari e di multiforme complessità: il vasto greto del fiume, dal letto fino alle zone raggiunte dalle piene stagionali, ospita formazioni per lo più effimere di erbacee annuali punteggiate da specie perenni tra le quali prevalgono Inula, garofanini e saponaria e da salici arbustivi (soprattutto *S. purpurea*, *eleagnos*, *triandra*) con qualche isola arborecente di pioppi, salici e ontani. Le adiacenti fasce boscate e di pratelli aridi colonizzano le ghiaie interessate solo da piene eccezionali: il bosco, soprattutto in riva destra, oltre ai generi citati annovera farnia, frangola e altre latifoglie tipiche dei boschi circostanti, in formazioni tendenzialmente lineari di pioppo nero e salice bianco con le presenze più significative segnalabili in ontano bianco (e nero) e carpino bianco. I pratelli aridi ospitano varianti estremamente differenziate tra aggruppamenti pionieri di *Sedum* e crassulente e praterie xerofitiche con le importantissime e pressochè esclusive presenze arbustive dell'"alpina" *Myricaria germanica* e della "mediterranea occidentale" *Coriaria myrtifolia* o del raro fiordaliso tirreno (*Centaurea aplolepa*), uno degli endemismi del parco. Non mancano nella complessa mosaicatura ambientale pozze con vegetazione acquatica stagnante (*Lemna gibba*) e corrente (*Potamogeton natans*, *Zannichellia palustris*) con interessanti elofite (soprattutto tife, tra le quali *Typha minima* e *Typha shuttleworthii*). Interessante è infine la popolazione di orchidee, soprattutto - ma non solo - dei pratelli aridi: *Himantoglossum adriaticum*, *Orchis coriophora*, *Anacamptis pyramidalis*, *Epipactis helleborine*, *E. muelleri*, *E. palustris*, *Listera ovata*, *Ophris apifera* e *O. fuciflora*, *O. morio* e *O. coriophora*.

SIC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po"

Il sito comprende una vasta zona di pianura che da Viarolo scende fino al Po, in coincidenza con il confine regionale con la Lombardia. E' caratterizzato da una elevata diversità di ambienti umidi tipici della pianura emiliana quali fontanili, canali, golene fluviali del Po, ai quali si aggiungono prati stabili, siepi e filari alberati. Nel caratteristico paesaggio planiziale continentale si sono integrati i bacini dello zuccherificio di Torrile e alcune zone umide ripristinate con misure agroambientali, che costituiscono elementi di grande attrazione soprattutto per l'avifauna. Il tipo di copertura prevalente è dato dalle colture cerealicole estensive, incluse le colture in rotazione con maggese regolare (circa il 73% della superficie del sito). Non mancano impianti forestali a monocoltura, inclusi pioppeti o specie esotiche (circa il 16%), e corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti, circa il 6%). All'interno del sito ricade l'Oasi di protezione della fauna "Garzaia Zamorani", che si estende per 13 ettari nel Comune di Sissa. Istituita nel dicembre del 2002 presso l'area di una ex industria chimica, è il risultato di rinaturalizzazione spontanea di un bosco ripariale, e ospita una

consistente colonia nidificante di Ardeidi tra le più importanti della provincia di Parma e dell'intera regione. Sempre all'interno del sito ricade anche la Riserva Naturale "Torrile e Trecasali" che interessa una porzione dell'omonima Oasi LIPU.

Il tale contesto, in particolare nella Riserva naturale vicino ai canali e ai fossi, sono presenti soprattutto Pioppo nero (*Populus nigra*), Salice bianco (*Salix alba*) e *Quercus pedunculata*, ma anche Acero campestre (*Acer campestre*) e Olmo campestre (*Ulmus minor*). Presenti anche arbusti come Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Spino cervino (*Rhamnus cathartica*), Fusaggine (*Euonymus europaeus*), Biancospino (*Crataegus monogyna*) e Prugnolo (*Prunus spinosa*). Nessuna specie di interesse comunitario, ma tra le specie rare e minacciate sono segnalate *Riccia fluitans* e *Vallisneria spiralis*.

La parte del sito che ricade nel territorio del Comune di Parma occupa un'area di 2,089 km² circa e comprende tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nell'intero sito e tre di interesse conservazionistico regionale.

SIC-ZPS IT4030023 "Fontanili di Gattatico e Fiume Enza"

Il sito è di tipo pedecollinare ripariale e si snoda al limite tra le due province di Parma e Reggio Emilia lungo il corso del Fiume Enza dallo sbocco in pianura fino ed oltre all'autostrada del Sole. Il territorio, interamente pianiziale, esteso tra Fiesso - Gattatico a valle e Montechiarugolo - Montecchio Emilia a monte, comprende due aree distinte - l'una a Nord l'altra a Sud di S. Ilario d'Enza - all'interno delle quali si trova un articolato sistema di risorgive perenni e stagionali (tra i più importanti della regione, in particolare nei dintorni di Gattatico) e due tratti d'alveo del Fiume Enza, a sua volta alimentato da sorgive laterali.

La parte del sito che ricade nel territorio del Comune di Parma occupa un'area complessivamente di circa 0,583 km² comunque fortemente frammentati (e limitati alle aree di più stretta pertinenza del F. Enza) e comprende sei habitat di interesse comunitario. Gli habitat umidi fanno parte di due sistemi collegati ma distinti, quello fluviale con i diversi ambienti ripariali e quello dei fontanili, con acque mediamente più fredde e pulite a caratterizzare aree sorgentifere e fossi di scorrimento. Questi due sistemi naturali, i più preziosi del sito, si trovano immersi in un contesto agricolo con colture tradizionali, in particolare prati polifiti, con consistenti siepi e orli boscati (foreste ripariali a pioppi e salici). La platea golenale dell'Enza e il reticolo idrografico dei fontanili ospitano acque perenni e stagionali, stagnanti e correnti, nonché boschi (ripariali, d'interesse comunitario), siepi e zone aperte che costituiscono habitat per numerose specie faunistiche acquatiche stanziali e di passaggio, in particolare anfibi (tritoni), rettili (bisce d'acqua e testuggine palustre) e pesci, nonché alcuni uccelli (Occhione, Cavaliere d'Italia, Sterne).

Dal punto di vista vegetazionale si segnala la presenza di alcune specie floristiche relittuali. Le zone umide ospitano una comunità vegetale idrofita complessa che a specie tipicamente ripariali come *Salix cinerea* e *Typha laxmanni* associa specie acquatiche strettamente legate ad acque debolmente correnti come la stella d'acqua *Callitriche stagnalis*, la potamogetonacea eurosiberiana *Groenlandia densa*, la briofita *Riccia fluitans* e la tipica, quasi pianta simbolo dei fontanili con le sue fioriture azzurre, *Veronica anagallis-aquatica*. Sull'orlo dei fossi o di prato umido, ambiente quest'ultimo ormai estremamente frammentato e in forte rarefazione, sopravvivono l'ombrellifera *Berula erecta*, il pregevole *Leucojum aestivum* e, un tempo diffusissimo, il Crescione d'acqua *Nasturtium officinale*. Gli habitat umidi sono contornati da colture erbacee permanenti, con tradizionali siepi e orli boscati di pregio anche paesaggistico. I boschi veri e propri sono quelli ripariali di pioppi e salici lungo l'Enza. Nei lembi di prateria più arida riferibile ai *Festuco-Brometalia* è segnalata l'orchidea a fioritura tardo primaverile *Anacamptis pyramidalis*.

Indicazione dell'eventuale presenza di habitat o di specie animali e vegetali d'interesse comunitario nell'area d'intervento, con particolare riferimento a quelli prioritari

SIC-ZPS IT4020021 "Medio Taro"

Il sito comprende almeno 18 habitat d'interesse comunitario: nove acquatici, di acque sia ferme sia correnti di un contesto ripariale estremamente articolato, sei di prateria più o meno arbustata dei quali solo un paio di tipo fresco-umido e tre forestali di cui uno prioritario che, complessivamente, ricoprono quasi il 50% della superficie del sito.

Nella porzione di Sito SIC – ZPS compreso nel territorio comunale di Parma sono identificati i seguenti habitat di interesse comunitario:

- **3130** (Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*);
- **3150** (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*)
- **3270** (Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*)
- **92A0** (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*);

- **6210*** l'habitat prioritario (Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco - Brometalia*);
- **6510** (Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

I punti d'eccellenza sono una delle colonie più importanti in Italia di *Riparia riparia* e la popolazione nidificante più importante di *Burhinus oedicnemus* dell'Emilia-Romagna. Per l'ittiofauna la presenza di *Gobio gobio*, specie relativamente diffusa in Emilia-Romagna ma fortemente rarefatta negli ultimi decenni, in regressione in ampi settori dell'areale italiano. Significativi tra gli invertebrati almeno *Ophiogomphus cecilia*, *Euplagia quadripunctaria*, *Osmoderma eremita*, *Lycaena dispar* e *Austropotamobius pallipes*. Più in generale, tenendo conto dei censimenti faunistici del parco, si può rilevare che l'avifauna è la classe di vertebrati più conosciuta: sono state segnalate ben 250 (60 d'interesse comunitario) delle 526 specie note per l'Italia: migratori che percorrono il principale corridoio tra Tirreno e Padania e trovano condizioni favorevoli alla sosta, poi specie di greto nidificanti quali sterna comune, fraticello, corriere piccolo e occhione, i cui nidi rischiano la distruzione ad opera di piene improvvise del fiume, e specie di sponda che scavano nidi a galleria come topino, gruccione e martin pescatore. Dove le acque scorrono lente o sono stagnanti, gli uccelli acquatici nidificanti più caratteristici sono gallinella d'acqua, germano reale, usignolo di fiume, pendolino e i rari tarabusino e marzaiola, più vari anatidi quali alzavola, mestolone e moriglione. Tra le specie prative e di macchia non mancano starna, pernice rossa, calandrella, allodola, succiacapre, sterpazzola, sterpazzolina, canapino, usignolo, scricciolo, averla piccola, rigogolo, e i rapaci sparviero e lodolaio. Sono presenti garzaie di nitticora e garzetta; presso i coltivi abbondano passera d'Italia, passera mattugia, cutrettola, saltimpalo, strillozzo e la rara averla capirossa. Tra i mammiferi, di particolare interesse per i loro adattamenti alla vita acquatica sono il toporagno d'acqua e l'arvicola d'acqua. Tra gli anfibi abbondano rane verdi, rospo comune e smeraldino, raganella, tritone crestato e punteggiato. Tra i rettili, lungo la fascia fluviale del parco è segnalata la testuggine palustre, poi è segnalata la poco comune biscia tassellata, mentre la biscia viperina (*Natrix maura*), recentemente scoperta in diverse stazioni dell'Emilia occidentale, potrebbe far parte anch'essa dell'erpetofauna del parco (è già stata segnalata nella valle del Taro). La fauna ittica, infine, è quella tipica del tratto medio dei corsi d'acqua emiliani tributari del Po: oltre ai comuni ciprinidi cavedano, lasca, barbo, si accompagnano i più piccoli vairone e alborella. Nel tratto a monte è possibile trovare la trota fario, tipica di acque limpide, fredde e molto ossigenate. Sul fondo vivono cobite e ghiozzo padano, gobide endemico del bacino del Po, che trovano riparo tra i ciottoli del fondo.

SIC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po"

Nella porzione di Sito SIC – ZPS compreso nel territorio comunale di Parma sono identificati i seguenti habitat di interesse comunitario:

- **92A0** (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*);
- **3150** (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition);
- **3260** (Fiumi delle pianure e montani con vegetazione di *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*);
- **6430** Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie igrofile;
- ***91E0** (Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

Il Sito è uno dei siti della pianura emiliana occidentale con la maggiore ricchezza e diversità ornitica. Sono segnalate almeno 43 specie di interesse comunitario, 14 delle quali nidificanti: Nitticora, Garzetta e Airone bianco maggiore nella garzaia "Zamorani", Tarabusino, Airone rosso, Cavaliere d'Italia, Avocetta (nidificante occasionale), Sterna, Mignattino piombato (nidificante irregolare), Martin pescatore soprattutto nei bacini dell'Oasi di Torrile, Averla piccola, Averla cenerina, Falco cuculo e Grillaio (nidificante irregolare) nelle siepi, nei filari alberati e negli alberi sparsi delle zone con prati stabili e seminativi. Le altre specie di interesse comunitario presenti come migratori e svernanti sono soprattutto Ciconiformi (Aironi, Cicogna bianca, Cicogna nera), Rapaci (Pellegrino, Aquila anatraia maggiore, Falco pescatore, Albanella reale, ecc.), Limicoli (Combattente, Piviere dorato, Piro piro boschereccio, ecc.) e Sternidi (Fraticello, Mignattino, ecc.). Tra le specie rare e/o minacciate a livello regionale nidificano regolarmente Lodolaio, Marzaiola, Airone guardabuoi, mentre al di fuori del periodo riproduttivo sono presenti numerosi anatidi e limicoli, soprattutto Pavoncella.

Fra gli anfibi è segnalata una specie di interesse comunitario: Tritone crestato (*Triturus carnifex*). Tra le specie non di interesse comunitario è da segnalare la diffusa e abbondante Raganella (*Hyla intermedia*). Sono inoltre segnalate 2 specie ittiche di interesse comunitario: Lasca (*Chondrostoma genei*) e Cobite (*Cobitis tenia*). E' presente nei fontanili e in alcuni corsi d'acqua un'importante popolazione di Panzarolo (*Orsinigobius punctatissimus*), specie endemica padana, e Luccio (*Esox lucius*), scomparso da interi bacini idrografici, indicatore di buone condizioni ecologiche.

Fra gli invertebrati si annoverano 2 specie di interesse comunitario: il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) e il Lepidottero (*Lycaena dispar*).

SIC-ZPS IT4030023 "Fontanili di Gattatico e Fiume Enza"

Nella porzione di Sito SIC – ZPS compreso nel territorio comunale di Parma sono identificati i seguenti habitat di interesse comunitario:

- **92A0** (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*);
- **3150** (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition);
- **3170*** (Stagni temporanei mediterranei)
- **3240** (Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*);
- **3270** (Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*)
- **6210*** l'habitat prioritario (Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco - Brometalia*);

Notevole è l'avifauna, con segnalazioni per 36 specie di uccelli di interesse comunitario di cui 12 nidificanti (Tarabusino, Nitticora, Garzetta, Airone rosso, Cavaliere d'Italia, Occhione, Starna comune, Fraticello, Succiacapre, Martin pescatore, Calandro e Averla piccola). E' presente almeno una garzaia storica di circa 50 nidi (Nitticore e Garzette). Tra gli anfibi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43 è segnalata la presenza del Tritone italiano crestato (*Triturus carnifex*) e non mancano *Bufo viridis*, *Hyla arborea* e *Rana dalmatina* che si prevede saranno oggetto di interventi attivi di tutela. Tra i Rettili è segnalata la Testuggine palustre *Emys orbicularis*, specie di interesse comunitario. Tra i Pesci sono segnalate sette specie di interesse comunitario: Cheppia (*Alosa fallax*), Lasca (*Chondrostoma genei*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Vairone (*Leuciscus souffia*), Barbo (*Barbus plebejus*), Barbo canino (*Barbus meridionalis*), Cobite (*Cobitis taenia*). E' da menzionare un'importante popolazione di *Gobius gobius* che vede nel tratto dell'Enza presso Gattatico una delle zone di maggiore concentrazione tra i corsi d'acqua delle province di Reggio Emilia e Modena. Da segnalare, inoltre, *Padogobius martensi*, endemismo padano-veneto.

Sono segnalate, infine, 3 specie di Invertebrati di interesse comunitario: il Gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*, il lepidottero *Lycaena dispar* e la specie prioritaria il coleottero *Osmoderma eremita*. Sono presenti in maniera stabile chiroteri e mammiferi di grande taglia come *Capreolus capreolus*, *Vulpes vulpes* e *Meles meles*; destano legittime preoccupazioni le minacce arrecate da esotici invadenti quali Nutria, Gambero della Louisiana, Testuggine americana, Rana toro e alcuni pesci.

Indicazione dell'eventuale presenza di connessioni ecologiche (art. 7 L.R. 6/05)

All'interno dei SIC/ZPS in oggetto sono presenti numerosi elementi di connessioni ecologiche individuati dalla Variante al PTCP delle Rete Ecologica della Pianura Parmense, approvata con atto di C.P. n. 57/2016 del 28/11/2016. Le principali connessioni ecologiche, comunque individuate nel dettaglio all'interno della tavola di progetto CTP 4 – Rete ecologica, sono riportate di seguito:

- Nodi ecologici;
- Corridoi ecologici;
- Stepping stone.

Descrizione delle interferenze tra opere/attività previste ed il sistema ambientale

Tra i fattori d'alterazione morfologica del territorio e del paesaggio previsti dalla Variante del PSC in oggetto:

Interventi di trasformazione edilizia: il Piano contiene diverse azioni di trasformazione, riqualificazione e densificazione della città consolidata. E' opportuno precisare che i principali interventi si concentrano in corrispondenza o in continuità con i centri abitati, generalmente ampiamente distanti dalle porzioni più vicine dei siti della Rete Natura 2000 in oggetto e spesso nemmeno in diretto contatto con essi.

Interventi viabilistici: Per quanto riguarda la politica/azione n.10 della Variante di Piano, le valutazioni specifiche sono state condotte nell'ambito dello Studio di Incidenza del PUMS, a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento. Le azioni del PUMS che potrebbero avere una possibile interferenza con i siti SIC-ZPS in oggetto si riferiscono ad interventi di realizzazione e miglioramento delle infrastrutture per la

mobilità presenti o previste nel territorio comunale che tuttavia alla luce della distanza intercorrente tra i siti Natura 2000 e le aree di intervento possono essere ragionevolmente considerati nulli.

Fattori d'inquinamento e di disturbo ambientale:

Alcuni interventi di trasformazione edilizia potrebbero avere effetti negativi indiretti sulla qualità delle acque e incidere di conseguenza sugli Habitat presenti, tali interventi potrebbero, inoltre, rappresentare sorgenti di inquinamento luminoso.

La realizzazione di nuove viabilità potrebbe comportare fenomeni di inquinamento acustico e luminoso, oltre che al consumo diretto di suolo.

Rischio d'incidenti:

Non presente.

Congruità delle opere/attività previste con le norme gestionali previste nelle misure di conservazione o nell'eventuale Piano di gestione del sito

Le azioni previste ed i contenuti della Variante al PSC in oggetto non sono in contrasto con quanto prescritto all'interno dei Piani di Gestione e nelle Norme delle Misure Specifiche di Conservazione.

Valutazione della significatività dell'incidenza ambientale del piano e delle eventuali ipotesi alternative

Rapporto tra previsioni di piano ed habitat d'interesse comunitario presenti nell'area e nel sito, con particolare riferimento a quelli prioritari (riduzione, trasformazione o frammentazione habitat, ecc.)

Nel complesso, data la localizzazione degli interventi previsti, non è attendibile un'interferenza diretta con i siti della Rete Natura 2000. L'eventuale interferenza indiretta, potenzialmente connessa con lo scarico di acque reflue che, veicolate dal reticolo idrografico superficiale, potrebbero raggiungere i siti e determinare fenomeni di inquinamento chimico o di eutrofizzazione non sussiste in quanto tutte le azioni previste che potrebbero determinare tale impatto dovranno garantire il collettamento dei reflui a pubblica fognatura o comunque garantire adeguati sistemi di trattamento. Analogamente, anche per eventuali effetti di inquinamento luminoso, che potrebbero rappresentare un elemento di disturbo per le specie notturne, sono previste specifiche misure volte al contenimento della problematica attraverso l'impiego di corpi illuminanti anti inquinamento luminoso, così come per eventuali fenomeni di "effetto barriera" potenzialmente generati dalle previsioni viabilistiche, per le quali sono previste specifiche misure che ne garantiscano la permeabilità.

Rapporto tra previsioni di piano e specie animali di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito con particolare riferimento a quelle prioritarie (riduzione delle popolazioni, alterazione habitat di riproduzione, di alimentazione, di svernamento, ecc.)

Data la localizzazione del Sito Natura 2000 e delle azioni di Piano ragionevolmente non si rilevano potenziali incidenze negative dirette.

Per quanto riguarda la politica/azione n.10 della Variante di Piano, le valutazioni specifiche sono state condotte nell'ambito dello Studio di Incidenza del PUMS, a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento. Le azioni del PUMS che potrebbero avere una possibile interferenza con i siti SIC-ZPS in oggetto si riferiscono ad interventi di realizzazione e miglioramento delle infrastrutture per la mobilità presenti o previste nel territorio comunale. Anche eventuali interventi edilizi (nuovi interventi e previsioni di riqualificazione/rigenerazione) potrebbero determinare, in relazione alla loro localizzazione, unicamente effetti indiretti. Si evidenzia, quindi, l'assenza di possibili impatti diretti a carico dei Siti Natura 2000, si ritiene comunque opportuno approfondire alcuni possibili aspetti indiretti, che potrebbero determinare effetti anche a carico delle specie presenti nei Siti Natura 2000.

Inquinamento luminoso

Sebbene le azioni previste siano esterne ai siti SIC-ZPS e poste a distanze considerevole dagli stessi,

considerando la durabilità delle azioni stesse e la mobilità della componente faunistica presente nei siti SIC-ZPS (con particolare riferimento alla componente avifaunistica) risulta comunque opportuno valutare cautelativamente nel dettaglio l'aspetto dell'inquinamento luminoso. La realizzazione di nuovi impianti di illuminazione, delle viabilità, delle aree pubbliche e dei parcheggi, infatti, può comportare l'insorgenza di fenomeni di inquinamento luminoso. Per la fauna, in particolar modo per le specie notturne, private dell'oscurità a loro necessaria, e per gli uccelli migratori, che a causa dell'inquinamento luminoso possono facilmente perdere l'orientamento nel volo notturno.

I potenziali impatti individuati sono opportunamente mitigati.

Effetto "barriera" delle infrastrutture

Gli interventi B01 "By-pass SP52 a Martorano" e Q02 "Riqualificazione/messa in sicurezza SP52 a nord e a sud di Martorano" insistono sulla esistente SP52 (a nord e sud di Martorano) che deve essere attraversata nei potenziali spostamenti tra il sito SIC-ZPS IT4030023 "Fontanili di Gattatico e fiume Enza" e le aree agricole della pianura sud orientale, mentre gli interventi B05 "By-pass SP10 a Viarolo" e Q01 "Riqualificazione/messa in sicurezza SP10" sono previsti sul tracciato della SP10 che viene attraversato nei potenziali spostamenti tra il SIC-ZPS IT4020017 "Aree delle risorgive di Viarolo, bacini di Torrile, fascia golenale del Po" e il Fiume Taro. Nel caso in esame, la realizzazione di nuove viabilità di by-pass dei centri frazionali (con riferimento specifico agli interventi B01 e B02) causa l'inserimento nel territorio di nuove potenziali "barriere" per le specie animali, limitandone la mobilità degli spostamenti. Per quanto riguarda, invece, gli interventi Q01 e Q02 questo effetto non è introdotto direttamente dalle azioni di Piano in quanto le viabilità sono già presenti e, quindi, gli impatti conseguenti già in essere; gli interventi di adeguamento previsti, tuttavia, potrebbero comunque aggravare l'effetto "barriera" dell'infrastruttura.

I potenziali impatti individuati sono opportunamente mitigati.

Rapporto tra opere/attività previste e specie vegetali di interesse comunitario presenti nell'area e nel sito con particolare riferimento a quelle prioritarie (riduzione delle popolazioni, alterazione habitat di riproduzione, substrato, ecc.)

Data la localizzazione del Sito Natura 2000 e delle azioni di Piano ragionevolmente non si rilevano potenziali incidenze negative dirette.

Per quanto riguarda la politica/azione n.10 della Variante di Piano (v. successiva tabella "Risultati di sintesi della valutazione di incidenza), le valutazioni specifiche sono state condotte nell'ambito dello Studio di Incidenza del PUMS, a cui si rimanda per qualsiasi necessità di approfondimento e la cui sintesi si riporta di seguito. Le azioni del PUMS che potrebbero avere una possibile interferenza con i siti SIC-ZPS in oggetto si riferiscono ad interventi di realizzazione e miglioramento delle infrastrutture per la mobilità presenti o previste nel territorio comunale. Si evidenzia, tuttavia, l'assenza di possibili impatti diretti a carico dei Siti Natura 2000, si ritiene comunque opportuno approfondire alcuni possibili aspetti indiretti, che potrebbero determinare effetti anche a carico delle specie presenti nei Siti Natura 2000.

Inquinamento luminoso

Sebbene le azioni previste siano esterne ai siti SIC-ZPS e poste ad una distanza considerevole dagli stessi, considerando la durabilità delle azioni stesse e la mobilità della componente faunistica presente nei siti SIC-ZPS (con particolare riferimento alla componente avifaunistica) risulta comunque opportuno valutare cautelativamente nel dettaglio l'aspetto dell'inquinamento luminoso. La realizzazione di nuovi impianti di illuminazione, delle viabilità di accesso, delle aree pubbliche e dei parcheggi, infatti, può comportare l'insorgenza di fenomeni di inquinamento luminoso. Sugli ambienti naturali l'inquinamento luminoso ha un impatto per la flora, con l'alterazione del ciclo della fotosintesi clorofilliana.

I potenziali impatti individuati sono opportunamente mitigati.

Valutazione dell'incidenza su habitat e specie in funzione del loro livello di rarità a livello locale, regionale, nazionale o comunitario

Data la localizzazione dei Siti Natura 2000 e delle azioni di Piano ragionevolmente non si rilevano potenziali incidenze negative dirette. Alcune azioni di Piano possono comunque determinare impatti negativi indiretti sulla componente faunistica ed eventualmente vegetazionale, che risultano opportunamente mitigati.

Confronto tra le incidenze ambientali delle eventuali ipotesi alternative proposte

L'analisi delle alternative di Piano è riportata all'interno del Rapporto Ambientale di Val.S.A.T. ed è stata condotta sulla base di una valutazione puntuale, estesa a tutto il territorio comunale, degli elementi di sensibilità alla trasformazione, in cui si è adeguatamente considerata la presenza dei Siti SIC/ZPS in esame.

CONCLUSIONI

Nel complesso, data la localizzazione degli interventi previsti, non è attendibile un'interferenza diretta con i siti della Rete Natura 2000. L'eventuale interferenza indiretta, potenzialmente connessa con lo scarico di acque reflue che, veicolate dal reticolo idrografico superficiale, potrebbero raggiungere i siti e determinare fenomeni di inquinamento chimico o di eutrofizzazione non sussiste in quanto tutte le azioni previste che potrebbero determinare tale impatto dovranno garantire il collettamento dei reflui a pubblica fognatura o comunque garantire adeguati sistemi di trattamento. Analogamente, anche per eventuali effetti di inquinamento luminoso, che potrebbero rappresentare un elemento di disturbo per le specie notturne, sono previste specifiche misure volte al contenimento della problematica attraverso l'impiego di corpi illuminanti anti inquinamento luminoso, così come per eventuali fenomeni di "effetto barriera" potenzialmente generati dalle previsioni viabilistiche, per le quali sono previste specifiche misure che ne garantiscano la permeabilità ecologica.

In sintesi, in relazione agli elementi oggetto della presente Variante di Piano (Tabella 2), alla luce delle considerazioni espresse e a seguito delle informazioni acquisite, è ragionevolmente possibile concludere che non sono attesi effetti diretti o indiretti negativi significativi sui siti della Rete Natura 2000, poiché:

- non sussiste una perdita di habitat di interesse comunitario in quanto le aree interessate dalle previsioni della Variante di Piano ricadono esternamente ai confini dei Siti Natura 2000;
- non si prevedono modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell' All. I della Dir. Uccelli, in quanto le aree oggetto di futuro intervento si collocano comunque a distanza significativa dai siti protetti e sono previste, anche per gli eventuali impatti indiretti, adeguate misure di mitigazione.

Tabella – Risultati di sintesi della valutazione di incidenza (estratto dallo Studio di Incidenza Tab.7.1.1)

Politiche / Azioni (PA)		Valutazione sintetica di incidenza
1	consumo di suolo "zero"	Incidenza nulla
2	riduzione delle previsioni in ambiti di nuova trasformazione del PSC previgente eliminando, sia nel capoluogo sia nelle frazioni, previsioni non più ritenute strategiche e ridimensionando di conseguenza le relative misure compensative (sub-ambiti di trasformazione)	Incidenza nulla con misure di mitigazione
3	rigenerazione urbana attraverso l'individuazione di sub-ambiti di riqualificazione nel contesto urbano della città di Parma e in alcune zone frazionali in parte confermando i sub-ambiti individuati dal PSC previgente ed integrandoli con ulteriori zone ritenute meritevoli di riqualificazione sulla base degli approfondimenti conoscitivi urbanistici e ambientali condotti	Incidenza nulla con misure di mitigazione
4	incentivazione degli interventi di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente tramite crediti edilizi o crediti di sostenibilità ambientale, con particolare riferimento alla riqualificazione energetica e sismica	Incidenza nulla
5	sostenere l'azione rigenerativa con un'azione articolata di rafforzamento del policentrismo urbano affidata ad una rete di servizi socio culturali di natura sovralocale e di quartiere	Incidenza nulla
6	densificazione della città consolidata	Incidenza nulla con misure di mitigazione

Politiche / Azioni (PA)		Valutazione sintetica di incidenza
7	riconsiderare il sistema di perequazione insediativa rivedendone le previsioni in termini di efficacia e sostenibilità	Incidenza nulla
8	messa in sicurezza del territorio comunale dal rischio idraulico connesso alla rete idrografica principale e secondaria	Incidenza nulla
9	riqualificazione delle aree agricole periurbane, attraverso la formazione di un Parco Agricolo Periurbano, nel quale incentivare la multifunzionalità delle imprese agricole, la fruibilità pubblica e l'offerta di servizi e di prestazioni sociali integrative	Incidenza nulla con misure di mitigazione
10	recepimento integrale delle politiche/azioni del PUMS	Incidenza nulla con misure di mitigazione

In sintesi:

- visto quanto riportato nello Studio di Incidenza;
- visto quanto riportato nella presente;
- visto il Parere della Regione Emilia Romagna Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna (prot. R.E.R. PG/2018/573960 del 12/09/2018 – espressione sulla Valutazione d'Incidenza della Variante Generale al PSC - nostro PG/2018/0194384 del 18 settembre 2018) che concorda con le misure di mitigazione indicate nello studio di incidenza per le singole politiche/azioni previste nel capitolo 6.2 [...] e riportate nel capitolo a seguire;
- visto il parere dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale (Prot. PG/2018/0216429 del 16/10/2018 del Comune di Parma – espressione sulla Valutazione d'Incidenza della Variante Generale al PSC), che riporta parere favorevole senza prescrizioni per quanto di competenza;
- visto il parere motivato di Val.SAT, espresso dalla Provincia di Parma con Decreto Presidenziale n. 210/2018 del 30 ottobre 2018 ai sensi dell'art. 5 della L.R. 20/2000 e ss.mm.ii. e dell'art. 15 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., che tiene debitamente in considerazione le valutazioni conclusive dello Studio di Incidenza e dei pareri degli Enti competenti in materia;

fatto salvo il rispetto delle prescrizioni individuate dallo Studio di Incidenza e riportate di seguito, si esprime Valutazione di Incidenza positiva della Variante al PSC del Comune di Parma, ovvero assenza di effetti negativi a carico dei Siti della Rete Natura 2000 e degli habitat e delle specie in essi presenti o segnalati.

PRESCRIZIONI GENERALI

Inquinamento luminoso

Considerando che, nonostante le politiche/azioni previste siano esterne ai Siti Natura 2000 e poste ad una distanza significativa, esse hanno caratteristiche di massima durabilità e quindi risulta opportuno definire una specifica prestazionale riguardante la progettazione e la realizzazione di eventuali nuovi corpi illuminanti. In dettaglio, dovranno essere minimizzati i sistemi illuminanti e gli impianti di illuminazione dovranno essere realizzati a norma della Legge Regionale n.19/2003 e delle indicazioni contenute nella Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2005, n.2263 e s.m.i.. Dovranno essere utilizzati corpi illuminanti totalmente schermati (full cut-off) e dovrà essere fatto divieto di utilizzare sistemi di illuminazione che rivolgano fasci di luce dal basso verso l'alto.

Scarichi idrici

I nuovi interventi edilizi dovranno garantire il rispetto delle prescrizioni riportate di seguito.

Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).

Per quanto riguarda i reflui civili, ove tecnicamente possibile dovrà essere previsto l'allaccio delle nuove edificazioni alla rete fognaria esistente, previa verifica della capacità della stessa e dell'impianto di depurazione finale, che, nel caso non risultino adeguati, dovranno essere opportunamente potenziati, pena la non attuazione delle previsioni del Piano. Ove ciò non sia tecnicamente o economicamente possibile

dovrà essere previsto un sistema di trattamento delle acque reflue da identificare tra quelli previsti dalla DGR n.1053/2003, coerentemente con il carico atteso.

Per quanto riguarda l'aumento delle superfici impermeabilizzate dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio nello stato antecedente l'intervento previsto. In alternativa, limitatamente alla porzione di territorio a nord del centro abitato di Parma, dovranno essere realizzate idonee vasche di laminazione lungo il corpo idrico recettore, in accordo con il competente Ente gestore.

Nel caso di interventi con destinazione d'uso di tipo produttivo valgono anche le seguenti prescrizioni.

Si dovrà procedere all'impermeabilizzazione delle aree interessate da carico/scarico, stoccaggio di materie prime e rifiuti e suscettibili di essere contaminate. Per quanto riguarda le acque meteoriche (Direttiva concernente la gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio da aree esterne approvata con deliberazione della Giunta regionale 14 febbraio 2005 n. 286):

- le eventuali acque di dilavamento (specificando comunque che sono vietati gli stoccaggi di rifiuti non coperti da precipitazioni dirette) dovranno essere convogliate nella fognatura nera aziendale e quindi in quella comunale, dopo avere attraversato sistemi di accumulo temporaneo in caso di necessità e di pretrattamento in caso di non rispetto dei limiti del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e del Regolamento Comunale di Pubblica Fognatura per lo scarico in pubblica fognatura;

- per le acque di prima pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate, il titolare dell'insediamento deve provvederne alla separazione e a sottoporle a trattamento depurativo, oppure attraverso sistemi di sedimentazione e disoleatura opportunamente dimensionati in base ai volumi da smaltire, prima di essere scaricate in acque superficiali nel rispetto dei valori limite di emissione della Tab. 3 – Allegato 5 – Parte III – D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e previa autorizzazione da parte dell'Autorità competente; in ogni caso i piazzali di ricovero dei mezzi pesanti e la viabilità di servizio dell'area produttiva devono essere dotati di sistemi di collettamento e trattamento delle acque di prima pioggia, in grado di assolvere anche alla funzione di trappola per eventuali sostanze sversate incidentalmente;

- le acque di seconda pioggia derivanti da superfici suscettibili di essere contaminate e dalle superfici impermeabili non suscettibili di essere contaminate dovranno essere smaltite direttamente in loco, previo passaggio in sistemi di laminazione.

Per quanto riguarda i reflui di processo dovrà essere garantito, ove possibile, il loro riutilizzo e, in alternativa, lo scarico nella rete fognaria. Qualora le caratteristiche qualitative dello scarico non siano rispondenti alle prescrizioni del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e al Regolamento di Pubblica Fognatura dovrà essere realizzato un sistema di pretrattamento in grado di garantire caratteristiche qualitative delle acque reflue che ne permettano lo scarico.

PRESCRIZIONI POLITICA/AZIONE N.10 DELLA VARIANTE DI PIANO (RECEPIMENTO PREVISIONI PUMS)

Inquinamento luminoso

Considerando che, nonostante le politiche/azioni previste siano esterne ai Siti Natura 2000 e poste ad una distanza significativa, esse hanno caratteristiche di massima durabilità e quindi risulta opportuno definire una specifica prestazionale riguardante la progettazione e la realizzazione di eventuali nuovi corpi illuminanti. In dettaglio, dovranno essere minimizzati i sistemi illuminanti e gli impianti di illuminazione dovranno essere realizzati a norma della Legge Regionale n.19/2003 e delle indicazioni contenute nella Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2005, n.2263 e s.m.i.. Dovranno essere utilizzati corpi illuminanti totalmente schermati (full cut-off) e dovrà essere fatto divieto di utilizzare sistemi di illuminazione che rivolgano fasci di luce dal basso verso l'alto.

Effetto "barriera" delle infrastrutture

La realizzazione di nuovi tratti di viabilità e la riqualificazione della viabilità esistente degli interventi B01 "By-pass SP52 a Martorano", B05 "By-pass SP10 a Viarolo", Q01 "Riqualificazione/messa in sicurezza SP10" e Q02 "Riqualificazione/messa in sicurezza SP52 a nord e a sud di Martorano" dovrà prevedere l'inserimento di specifici passaggi per la fauna selvatica (o passaggi faunistici) e di apposite barriere passive per indirizzare la fauna verso i passaggi e per impedire l'attraversamento della carreggiata. In particolare, i passaggi fauna sono opere realizzate per permettere a determinate specie di animali di attraversare l'infrastruttura di progetto e di mantenere la loro libertà di movimento su entrambi i lati del tratto stradale. Essi costituiscono un elemento essenziale al mantenimento della "permeabilità ecologica" dell'infrastruttura

viaria nei confronti della fauna selvatica. Durante la progettazione dei nuovi by-pass e degli interventi di riqualificazione della viabilità esistente dovrà essere valutata la fauna che può attraversare l'infrastruttura, identificati i corridoi ecologici maggiormente utilizzati e in corrispondenza di tali corridoi dovranno essere realizzati specifici passaggi fauna.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla presenza di elementi del reticolo idrografico, anche minore. In corrispondenza di tali elementi i manufatti per garantire la continuità dei corsi d'acqua dovranno essere efficacemente progettati per permettere il passaggio anche della piccola fauna locale (con riferimento a forme, dimensioni e materiali). Nelle altre porzioni delle infrastrutture dovranno essere previsti sistemi che limitino l'attraversamento della rete stradale da parte della piccola fauna e che la indirizzino verso le zone di passaggio.