



Comune di Parma

Settore Mobilità e Trasporti



Marzo 2026

Rapporto Ambientale

Sintesi Non Tecnica

***Versione aggiornata a seguito del Parere
Motivato***

AMBIENTEITALIA
we know green

Ambiente Italia Srl



Seconda di copertina

Cliente	Comune di Parma
Riferimento contratto	Determinazione n. proposta 2023 - PD-5059
Nome progetto	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Parma
Nome file	23V066_Sintesi_NT_02
Versione	V02
Data	06/03/2026

Classificazione del documento

Bozza	-	Finale	X	Riservato	-	Pubblico	X
-------	---	--------	---	-----------	---	----------	---

Autore	Teresa Freixo Santos, Eleonora Pecollo, Paola Scarpetti, Davide Vettore, Mario Zambrini
Approvazione finale	Mario Zambrini
Diffusione	Comune di Parma

Contatti

Ambiente Italia srl
Via Carlo Poerio 39
Milano - Italia
Tel: +39 02 277441
E-mail: info@ambienteitalia.it
Web: www.ambienteitalia.it



Indice

1. PERCHÉ LA VAS?	3
2. PERCHÉ IL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE?	4
3. PERCHÉ LA VAS DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE?	6
4. “MA INSOMMA A COSA SERVE QUESTA VAS?”	7
5. GLI EFFETTI INDIVIDUATI NEGLI SCENARI DI VALUTAZIONE	12
5.1. Valutazione complessiva degli effetti delle azioni del PUMS	72
5.1.1. Focus sulla matrice ambientale: Emissioni di inquinanti ed emissioni climalteranti	74
5.1.1. Focus sulla matrice ambientale: Valutazione preliminare degli effetti sul clima acustico nelle zone 30	77
5.2. Valutazione DNSH degli scenari di piano	82
6. SCREENING D’INCIDENZA	89
6.1. Interferenze del PUMS con rete Natura 2000	91
6.2. Conclusioni	95

ha eliminato: 73

ha eliminato: 75

ha eliminato: 78

ha eliminato: 83

ha eliminato: 90

ha eliminato: 92

ha eliminato: 96



1. PERCHÉ LA VAS?

La Valutazione Ambientale di Piani e Programmi (in breve, la VAS) è una procedura introdotta nell'ordinamento europeo all'inizio del secolo (2001) con l'obiettivo di garantire: «... *l'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e dell'approvazione dei piani e dei programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente e sul patrimonio culturale, assicurando la coerenza e il loro contributo alle condizioni per uno sviluppo sostenibile...*».

In altri termini, volendo conseguire più significativi livelli di tutela e sviluppo delle risorse ambientali e territoriali, il legislatore europeo ha capito che non era più sufficiente “mitigare” o “prevenire” gli impatti delle attività umane, ma integrare in quelle politiche economiche, sociali e settoriali che costituiscono la “causa scatenante” di quegli stessi impatti gli obiettivi di sostenibilità ambientale che l'Unione Europea si è data. Questo, in estrema sintesi, il significato del “principio di integrazione” che fa parte del Trattato Europeo.

La VAS non è, dunque, una “valutazione di impatto ambientale dei piani” che si aggiunge alla “valutazione di impatto ambientale dei progetti”, ma un più complesso strumento – metodologicamente e proceduralmente integrato nell'iter di elaborazione del piano stesso – finalizzato ad assicurare la coerenza degli obiettivi (siano essi di carattere territoriale ovvero settoriale), e delle azioni che da quegli obiettivi derivano, con i più generali obiettivi di tutela dell'ambiente e sostenibilità dello sviluppo.

Ecco perché la VAS si sviluppa in senso cooperativo fra autorità competente per la tutela dell'ambiente e della sostenibilità e autorità procedente (quella che deve portare a termine il processo di formazione del piano o del programma), entrambe investite dell'obiettivo di rendere il piano (o il programma) coerente, fin dalle prime fasi di elaborazione, con gli obiettivi di sostenibilità e tutela dell'ambiente definiti dai vigenti strumenti programmatici (la verifica di “coerenza esterna”), oltre che nella analisi delle strategie e delle azioni poste in essere dal Piano in relazione agli obiettivi di sostenibilità e tutela che lo stesso assume (“coerenza interna”).



2. PERCHÉ IL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE?

Secondo il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del nostro paese¹, il settore dei trasporti produce la metà delle emissioni di polveri sottili (PM₁₀) in Italia, di cui oltre il 65% di queste deriva dal trasporto stradale. Il sistema dei trasporti, quindi, è senza dubbio uno dei maggiori responsabili dell'inquinamento atmosferico. Basterebbe dunque questo aspetto per rendere conto dell'importanza "strategica" di un piano della mobilità che possa conseguire adeguati obiettivi di qualità ambientale: *il miglioramento in termini ambientali della domanda di mobilità, in particolare in ambito urbano, rappresenta una priorità per favorire una migliore qualità della vita dei cittadini, in termini di relazioni sociali e culturali, e per creare nuove opportunità economiche e di sviluppo*. La domanda di mobilità urbana genera – infatti – diversi "costi esterni" che ricadono sulla comunità, costi che possono essere espressi in termini di:

- emissioni di gas serra;
- inquinamento atmosferico;
- inquinamento acustico;
- congestione da traffico;
- incidentalità;
- consumi energetici.

Il traffico delle nostre città è un problema economico, in quanto contribuisce al consumo di risorse non rinnovabili, al degrado del patrimonio storico e architettonico, ai costi sostenuti per salute e sicurezza, determinando inoltre in molti casi costi economici legati all'uso sub-ottimale di servizi e strutture per il trasporto urbano (la congestione ha importanti conseguenze sul piano economico); ma il traffico urbano costituisce un rilevante problema ambientale, perché genera effetti negativi in termini di emissioni inquinanti con ripercussioni sulla salute del pianeta e della popolazione, e ancora sociale, perché incide gravemente sulla qualità della vita e sulla sicurezza dei cittadini. Da qui la necessità, riconosciuta a livello locale, nazionale ed europeo, di orientare la gestione della mobilità urbana a obiettivi di qualità e sostenibilità ambientale e territoriale.

Già nel 2014 la Direzione Generale Mobilità e Trasporti della Commissione Europea ha pubblicato le Linee guida ***Developing and Implementing a Sustainable Urban Mobility Plan*** (Sviluppare e implementare un Piano della Mobilità Urbana Sostenibile, documento poi aggiornato nel 2019 e noto con la sintetica definizione di ***Linee Guida ELTIS*** che si pone l'obiettivo di orientare le politiche di mobilità sostenibile nelle aree urbane. Secondo la definizione proposta dalle Linee Guida, un piano urbano della mobilità sostenibile si basa sui seguenti principi:

- Pianificare la mobilità sostenibile nell'"area urbana"
- Cooperare superando i confini istituzionali
- Coinvolgere i cittadini e i soggetti interessati
- Valutare l'efficienza attuale e futura
- Definire una visione a lungo termine e un piano di attuazione chiaro
- Considerare tutti i modi di trasporto in una visione integrata
- Organizzare monitoraggio e valutazione

¹ Si veda "La mobilità sostenibile nelle aree urbane. L'attività del Ministero dell'Ambiente" | Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.



- Garantire la qualità

La pianificazione della mobilità urbana sostenibile è un approccio strategico e integrato volto ad affrontare con efficacia le complessità del trasporto urbano. Il suo obiettivo principale è il miglioramento dell'accessibilità e della qualità della vita attraverso il passaggio a una mobilità sostenibile. La pianificazione della mobilità urbana sostenibile promuove l'adozione di decisioni basate su dati oggettivi, improntata a una visione lungimirante della mobilità sostenibile. I suoi componenti chiave sono la valutazione approfondita della situazione attuale e delle tendenze future, una visione comune caratterizzata da ampio sostegno e obiettivi strategici e una serie integrata di misure normative, promozionali, finanziarie, tecniche e infrastrutturali orientate al raggiungimento degli obiettivi e la cui attuazione dovrebbe essere accompagnata da un'attività sistematica di monitoraggio e valutazione².

² Rupprecht Consult - (a cura di) Forschung & Beratung GmbH, Orientamenti guida per lo sviluppo e l'attuazione di un piano di mobilità urbana sostenibile, seconda edizione, 2019



3. PERCHÉ LA VAS DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE?

«Però, se il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile – il PUMS – deve perseguire obiettivi di sostenibilità, e la VAS è lo strumento mediante il quali gli obiettivi di sostenibilità vengono integrati nei piani, che bisogno c'è di fare la VAS del PUMS, che, come dice lo stesso titolo è, già di per sé, un Piano sostenibile?»

La domanda è legittima: se il PUMS nasce sostenibile, la VAS potrebbe essere un inutile duplicazione. Il fatto è però che il PUMS è, innanzitutto, un “Piano della mobilità urbana”. Anzi, è “il” Piano della Mobilità Urbana (non esiste, cioè, nella normativa di settore, il “Piano della mobilità urbana insostenibile”). E la mobilità urbana, lo abbiamo visto, è tuttora una delle cause principali di inquinamento atmosferico e acustico, di congestione, di incidentalità e di emissioni climalteranti delle nostre città. Anche quando la chiamiamo “sostenibile”.

Ecco il motivo per il quale ha senso fare la VAS di un Piano della Mobilità Sostenibile: cercare, come si dice, di passare dalle parole ai fatti, ovvero cercare, per quanto possibile, di dare effettivi contenuti a quell'obiettivo di “sostenibilità” sul quale tutti sono d'accordo (da diversi decenni, ormai), ma che in concreto stenta ad affermarsi (come diversi indicatori ambientali dimostrano). Non è facile, e men che meno immediato, perché qualunque Piano, anche il più innovativo, si inserisce in un contesto territoriale e sociale nel quale molte scelte sono consolidate da anni, e presentano spesso una sostanziale inerzia.

La motorizzazione di massa che nel nostro paese ha preso piede nel secondo dopoguerra ha orientato per decenni le scelte infrastrutturali e le politiche urbane, di fatto dedicando alle autovetture private una parte rilevante di risorse territoriali, spaziali, ambientali ed economiche. L'abitudine all'uso dell'autovettura anche per brevi tratti (secondo i rapporti che ISFORT pubblica periodicamente sulla mobilità degli italiani, del totale degli spostamenti degli italiani, il 75-80% si esaurisce entro 10 km, e ancora, i due terzi degli spostamenti si esauriscono all'interno del perimetro urbano³. In questo scenario, è il mezzo privato motorizzato a fare, ancora oggi, la parte del leone, con il 70% degli spostamenti su auto e moto, e solamente il 20% di spostamenti ciclopeditoni.

Il PUMS si sviluppa in un periodo di 10 anni. E in 10 anni è difficile, se non impossibile, cambiare abitudini radicate in decenni. La domanda di mobilità delle nostre città è ancora in gran parte servita da mezzi privati motorizzati, e la transizione a un modello realmente sostenibile dipende da diversi fattori, non sempre dipendenti dalla volontà e dalle possibilità di agire delle amministrazioni locali: estendere l'offerta di servizi di trasporto pubblico richiede ingenti risorse finanziarie, limitare gli spazi di manovra e di sosta disponibili all'automobile privata a vantaggio di altre forme di mobilità (su trasporto pubblico o ciclopeditono) può tradursi in elevati costi in termini di consenso, mentre la transizione verso forme di motorizzazione più compatibili con gli obiettivi di sostenibilità ambientale (elettrico in primo luogo) richiede tempo e incontra tuttora opposizioni e contrasti diffusi.

³ Cfr. 20° Rapporto sulla mobilità degli italiani – ISFORT.



4. “MA INSOMMA A COSA SERVE QUESTA VAS?”

Anche questa domanda è più che comprensibile, e merita una risposta attenta (anche se non sempre è facile rispondere). Abbiamo detto che la VAS è efficace se riesce a orientare i processi di pianificazione e/o di programmazione in funzione di obiettivi, concreti e misurabili, di sostenibilità ambientale. Oppure, detto in altri termini, se il Piano assoggettato a VAS è diverso (migliore, quanto meno in termini di sostenibilità) di quello che la VAS nemmeno l’ha vista. E questo dipende dalla competenza e dalla sensibilità di chi, tecnicamente, elabora il piano, oltre che, ovviamente, dalla consapevolezza e dall’adesione convinta dell’amministrazione cui compete l’adozione e l’approvazione del piano stesso a quegli obiettivi di sostenibilità ambientale dei piani e dei programmi che hanno portato, ormai oltre venti anni fa, ad approvare la direttiva VAS in Europa.

È il rapporto ambientale il documento che rende conto di tutto quanto è stato raccontato finora, ed è nel RA che si trovano tutte le informazioni utili a comprendere se, in che misura e con che limiti, il Piano (in questo caso il PUMS della città di Parma) è effettivamente coerente con gli obiettivi di sostenibilità. Nel Rapporto vengono presentati gli obiettivi del PUMS, e vengono confrontati con gli obiettivi di sostenibilità definiti dal quadro dei pertinenti strumenti di pianificazione e programmazione internazionali, nazionali e regionali (analisi di coerenza esterna); vengono inoltre descritte sinteticamente le azioni che il Piano mette in atto e le si confronta con gli obiettivi del Piano (analisi di coerenza interna); si descrive lo stato dell’ambiente nel territorio di riferimento del Piano, evidenziando le tendenze dei principali indicatori di stato e pressione; si analizzano e descrivono gli effetti ambientali attesi dalla implementazione del Piano, e si individuano, nel piano di monitoraggio, quei parametri che dovranno essere rilevati e/o misurati durante tutto il periodo di implementazione del PUMS per verificare se, effettivamente, gli effetti individuati e descritti evolvono nel senso previsto dal Piano stesso.

Tutto questo è sufficiente a definire come “sostenibile” il PUMS di Parma? Diciamo che l’impostazione del Piano e le analisi effettuate sono stati orientati a garantire, nelle condizioni di riferimento date, risultati in linea con gli obiettivi di sostenibilità di riferimento. E diciamo anche che le tendenze rilevate durante la fase di attuazione del precedente PUMS sono, per molti versi (anche se non per tutti) positive⁴. Si tratta ora di “mettere su strada” (per usare una metafora in tema) il nuovo strumento e attivare azioni coerenti con i suoi obiettivi.

Contenuti del presente documento

Il rapporto ambientale è, come si diceva nel precedente paragrafo, il documento su cui si impernia la VAS. I suoi contenuti sono determinati dalle norme vigenti. Il Titolo II della parte seconda del decreto legislativo 152 del 2006 e successive modifiche e integrazioni “norme in materia ambientale”, conosciuto anche come “Testo Unico Ambiente”, elenca puntualmente all’allegato VI i contenuti del rapporto ambientale, che deve comprendere tra l’altro una sintesi non tecnica delle informazioni in esso contenute. Con questo documento si vuole dunque sintetizzare i contenuti del rapporto, dopo aver inquadrato, nei precedenti paragrafi, la sua funzione nella procedura di VAS. Il rapporto ambientale del PUMS di Parma, peraltro, non espone contenuti tecnici particolarmente ostici, non quanto meno tali da precluderne la comprensione ad un pubblico interessato; nel seguito del presente documento si riporteranno

⁴ Si vedano i due rapporti di monitoraggio del PUMS vigente: Monitoraggio 2020/2021 e Monitoraggio 2021/2024.



dunque i principali elementi informativi e valutativi contenuti nel rapporto, cercando di mantenere l'esposizione ad un livello di "non tecnicità" tale da consentire la massima comprensione dei concetti esposti ad un pubblico non necessariamente esperto di mobilità (e però interessato ai problemi della mobilità urbana).

Il rapporto ambientale del PUMS di Parma è articolato in 19 capitoli:

1. **Premessa**
2. **Riferimenti normativi:** vengono richiamati i principali riferimenti normativi di livello regionale, nazionale ed europeo in materia di VAS;
3. **Articolazione della procedura di VAS:** descrive e sintetizza, a partire dalle previsioni normative sopra richiamate, le principali fasi della procedura di valutazione ambientale del Piano;
4. **Autorità competente e procedente:** individua, con riferimento al PUMS di Parma, l'autorità competente per la VAS (Regione Emilia-Romagna) e l'autorità procedente (Settore Mobilità e Trasporti del Comune di Parma).
5. **Esiti della fase preliminare (Scoping):** secondo quanto previsto dalle normative (Articolo 13, comma 1 del Testo Unico Ambiente) la VAS del PUMS di Parma ha preso avvio con la pubblicazione di un rapporto preliminare *"sui possibili impatti ambientali significativi ... dell'attuazione del piano ..."* sulla base del quale l'autorità procedente ha attivato la consultazione con l'autorità competente e con i soggetti competenti in materia ambientale (SCA), *"al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale"*. Il rapporto preliminare è stato presentato e discusso il 19 luglio 2024 in una prima conferenza dei servizi, nell'ambito e a seguito della quale sono stati acquisiti pareri, indicazioni, suggerimenti e integrazioni documentali da parte di Autorità competente e SCA. Il capitolo 5 dà conto dei contributi ricevuti e di come gli stessi siano stati considerati e utilizzati in sede di redazione del rapporto ambientale.
6. **Riferimenti metodologici e operativi:** si espongono sinteticamente i contenuti e le indicazioni operative di cui ai principali riferimenti metodologici in materia di pianificazione sostenibile della mobilità urbana (le citate linee guida ELTIS e le linee guida nazionali).
7. **Impostazione del rapporto ambientale:** si descrive sinteticamente l'approccio metodologico utilizzato per l'impostazione e la redazione del documento.
8. **Ambito territoriale:** delimita e descrive l'ambito territoriale con riferimento al quale sono stati considerati, analizzati e valutati i potenziali effetti ambientali del PUMS.
9. **Soggetti competenti in materia ambientale (SCA):** riporta l'elenco dei soggetti coinvolti fin dalla fase preliminare della VAS.
10. **Partecipazione e comunicazione:** rende sinteticamente conto delle attività messe in atto per promuovere la partecipazione di pubblico e stakeholder nel processo di formazione dell'aggiornamento del PUMS.
11. **Caratterizzazione del contesto ambientale, territoriale e socio-economico:** è uno dei capitoli più corposi del rapporto, e rende conto delle analisi fatte sul contesto ambientale e territoriale di riferimento per il PUMS, riportando e commentando lo stato e le tendenze di indicatori relativi all'assetto demografico e socio-sanitario, ai fattori di rischio e di mortalità, agli usi del suolo, alle imprese e ai servizi, al turismo, ai trasporti e alla mobilità, alla qualità dell'ambiente urbano e ai fattori di pressione ambientale, alle aree protette e alla tutela della natura. Si tratta dunque di un rapporto sullo stato dell'ambiente della città di Parma, elaborato con riferimento al tema della mobilità urbana, ma con un taglio ben più esteso quanto a tematiche trattate.

12. **Piani e programmi di riferimento:** in questo capitolo vengono riportati, per sommi capi, contenuti e obiettivi di strategie, programmi e piani di rilevanza nazionale, regionale e comunale che possono costituire un utile riferimento per orientare gli obiettivi del PUMS, con riferimento ai profili più specificamente ambientali e di sostenibilità (Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, Piano Aria e Strategia di Mitigazione e Adattamento al Cambiamento Climatico di Regione Emilia Romagna, PAESC del Comune di Parma, ecc.), ai profili di carattere territoriale urbanistico (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano Strutturale Comunale, ecc.), e ancora ai profili di carattere settoriale (Piano Generale della Mobilità Ciclistica, Piano Regionale Integrato dei Trasporti, Piano Provinciale della Mobilità e della Logistica, Piano Generale del Traffico Urbano, ecc.). Di ognuno degli strumenti analizzati vengono evidenziati gli obiettivi (strategici, generali, specifici, operativi) che costituiranno il quadro di riferimento per la analisi di coerenza esterna.
13. **Obiettivi e strategie del PUMS 2025-2035:** il capitolo illustra i criteri che hanno portato alla individuazione degli obiettivi dell'aggiornamento del PUMS, ovviamente a partire da quanto fatto nel precedente periodo di pianificazione. Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile di Parma approvato nel 2017 è infatti tuttora vigente, e con riferimento a tale Piano sono stati prodotti due successivi rapporti di monitoraggio per valutare sia l'efficacia delle misure adottate che gli effetti ambientali indotti. La strutturazione degli obiettivi del Piano della Mobilità Sostenibile di Parma si basa su tre fondamentali pilastri strettamente integrati:
- Il criterio di sostenibilità, al quale il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) fa esplicito riferimento.
 - Gli obiettivi delineati nelle Linee Guida redatte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la redazione dei PUMS.
 - Gli obiettivi e le priorità identificati dalla comunità locale.
14. **Analisi della coerenza esterna:** La lettura incrociata degli obiettivi del PUMS con il contesto programmatico di livello nazionale, regionale e locale precedentemente ricostruito, consente di verificare in che termini il nuovo strumento potrà risultare coerente con il quadro di riferimento degli obiettivi di sostenibilità derivante dalla lettura del contesto programmatico. Ogni obiettivo di PUMS viene dunque caratterizzato, rispetto agli obiettivi di sostenibilità, in termini di
- Coerenza diretta: gli obiettivi del PUMS coincidono con gli obiettivi di sostenibilità
 - Coerenza indiretta: gli obiettivi del PUMS hanno finalità simili o delineano sinergie e/o compatibilità con gli obiettivi di sostenibilità
 - Indifferenza: gli obiettivi del PUMS non hanno relazioni con gli obiettivi di sostenibilità
 - Coerenza condizionata: gli obiettivi del PUMS potranno risultare compatibili gli obiettivi di sostenibilità solo se verranno attuate determinate misure
 - Non coerenza: gli obiettivi del PUMS sono discordanti o in contrasto con gli obiettivi di sostenibilità

Nel complesso, non emergono indicazioni di “incoerenza” fra obiettivi del PUMS e obiettivi di sostenibilità: la verifica incrociata porta infatti a individuare situazioni di coerenza diretta o indiretta, coerenza condizionata o indifferenza.

15. **Struttura e contenuti del PUMS:** il capitolo spiega come è stato costruito il PUMS in coerenza con gli obiettivi assunti, e descrive gli scenari che sono stati impostati, anche ai fini di una valutazione comparativa, sulla base di numerosi elementi: le considerazioni emerse dal quadro conoscitivo, gli esiti del percorso di partecipazione, il



monitoraggio del PUMS vigente, le previsioni evolutive del contesto territoriale, gli obiettivi e i target definiti, le strategie sviluppate per il raggiungimento degli stessi e l'intervallo temporale di sviluppo del piano. In particolare, gli scenari di Piano sono tre:

- lo Scenario di Riferimento che comprende interventi da considerarsi invariati, in quanto già previsti/decisi, e che verrebbero realizzati comunque anche in assenza del PUMS, in quanto già finanziati oppure stabiliti da strumenti di pianificazione sovraordinati
- I due Scenari Alternativi di Piano (SAP1 e SAP2), che propongono un set di azioni e misure coerenti e funzionali a specifici criteri:
 - SAP1: miglioramento dell'attuale rete TPL attraverso la realizzazione dei corridoi di qualità, aumento della disponibilità di posti auto nei pressi del centro e attuazione delle previsioni europee in merito allo sviluppo della mobilità elettrica
 - SAP2: aumento dell'efficienza del TPL attraverso l'inserimento delle linee di Trasporto Rapido di Massa, promozione del trasporto ferroviario, incremento dello sviluppo verso il modello "città 30 km/h" e superamento degli scenari europei di diffusione della mobilità elettrica nelle flotte private

16. **Analisi della coerenza interna:** vengono confrontate le misure previste dal PUMS, intese come gli interventi individuati per ciascun ambito, con gli obiettivi fissati dal Piano stesso che coincidono con quanto definito dalle Linee Guida ministeriali. Come già nel caso dell'analisi di coerenza esterna, la valutazione si esprime in cinque diversi gradi di giudizio (coerenza diretta o indiretta, indifferenza, coerenza condizionata, tendenziale incoerenza).

17. **Valutazione degli effetti ambientali del Piano:** La valutazione degli effetti ambientali del PUMS è impostata valutando ciascuno degli interventi previsti dagli scenari di piano con le matrici ambientali che possono essere direttamente influenzate dall'attuazione degli stessi e con il contesto sociale e territoriale in cui si inseriscono.

Le matrici considerate sono le seguenti:

- consumo di suolo
- emissioni di inquinanti
- emissioni climalteranti
- rumore
- rete Natura 2000, aree protette e biodiversità
- pericolosità idraulica

Per quanto riguarda la sfera sociale si sono considerati gli effetti degli interventi rispetto a:

- sicurezza – intesa come riduzione dell'incidentalità stradale
- popolazione – considerando in particolare le fasce più deboli quali anziani, disabili e minori

È stata infine analizzata la relazione degli interventi rispetto al contesto territoriale inteso come paesaggio urbano e rurale e rispetto al comparto turistico.

I potenziali effetti sono stati analizzati considerando la variazione rispetto alle condizioni attuali del luogo e considerando l'entità dell'impatto. La valutazione sintetica si basa su una scala di giudizi così articolata:

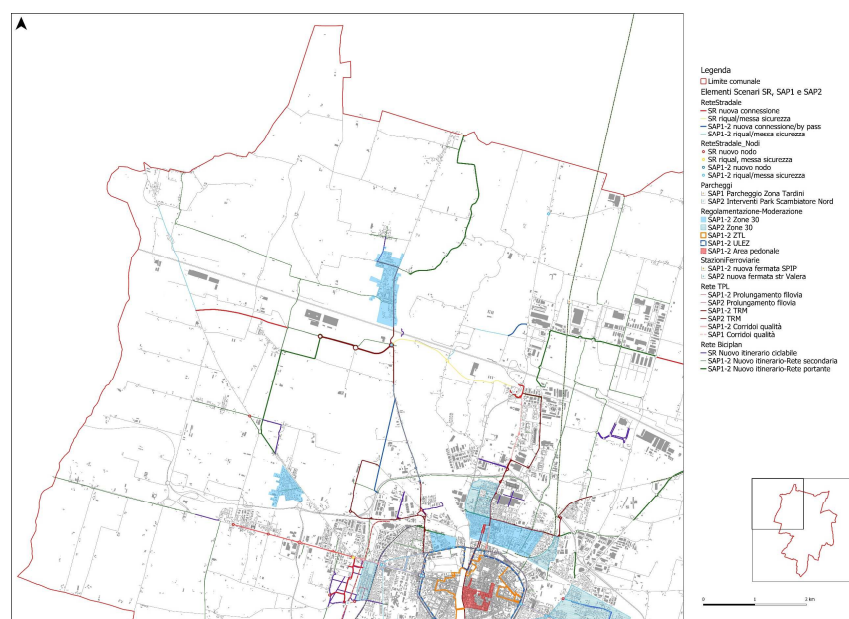


- Effetto positivo diretto: L’attuazione dell’intervento comporta un miglioramento diretto rispetto alla matrice ambientale, alla sfera sociale, al contesto paesaggistico e/o urbano, al settore turistico
 - Effetto positivo indiretto: L’attuazione dell’intervento comporta un miglioramento qualora si prevedano determinate azioni
 - Indifferente: L’attuazione dell’intervento non comporta variazioni rilevanti rispetto all’ambito considerato
 - Effetto negativo diretto: L’attuazione dell’intervento comporta un peggioramento delle condizioni attuali
 - Effetto negativo indiretto
 - Effetto condizionato: L’attuazione dell’intervento è influenzata dall’esistenza di specifici vincoli o condizioni
18. **Piano di monitoraggio:** Come si è detto in premessa, parte integrante di una VAS è la redazione (e la successiva realizzazione) di un piano di monitoraggio che segua – durante l’implementazione del piano nel prossimo decennio – lo sviluppo dello stesso strumento, documentando sia lo stato di avanzamento delle strategie e delle azioni di governo della mobilità previste, sia l’andamento dei parametri ambientali relativamente ai quali è stata sviluppata la valutazione del PUMS. Il monitoraggio ha quindi il compito di verificare i risultati progressivamente raggiunti dal Piano, valutando le eventuali correzioni da apportare o individuando linee di possibile miglioramento. Le Linee Guida nazionali prevedono che il PUMS sia sottoposto al monitoraggio con cadenza biennale. Il Documento di Piano presenta dunque un capitolo in cui è dettagliatamente descritto il Piano di Monitoraggio del PUMS (integrato, come sottolineato dall’Autorità competente in fase preliminare) che individua e descrive indicatori riferiti ai macro-obiettivi fissati dalle Linee Guida, indicatori aggiuntivi derivanti da strumenti di livello europeo, nazionale e regionale finalizzati al contrasto della pandemia e della crisi climatica ed energetica, comprendente una specifica sezione di indicatori riferiti agli obiettivi di sostenibilità ambientale.
19. **Studio per la valutazione di incidenza ambientale (screening di incidenza):** Nel territorio del Comune di Parma ricadono in parte tre siti della Rete Natura 2000, dei quali solo due sono interessati direttamente da almeno uno degli interventi previsti nei due Scenari Alternativi di Piano (SAP): sito Medio Taro (IT4020021, ZSC/ZPS) e il sito Fontanili di Gattatico e Fiume Enza (IT4030023, ZSC/ZPS). Con riferimento agli interventi previsti dal PUMS, una potenziale interferenza riguarda il sito Medio Taro (IT4020021, ZSC/ZPS), relativamente alla realizzazione della nuova infrastruttura della rete ciclabile prevista in prossimità della strada esistente. In questo tratto, considerando la distribuzione degli habitat di importanza comunitaria verificata su apposita cartografia, non si evidenzia comunque un’interferenza diretta; pertanto, la realizzazione dell’intervento non dovrebbe comportare riduzione degli habitat. La seconda interferenza riguarda invece la realizzazione “via Emilia bis, tratto Parma S. Ilario d’E.”, che attraversa il sito Fontanili di Gattatico e Fiume Enza (IT4030023, ZSC/ZPS), ove invece potrebbero verificarsi interferenze con gli habitat presenti. Allo stato non sono comunque disponibili adeguate informazioni circa la realizzazione di entrambi gli interventi; si procederà pertanto in fase progettuale a verificare se procedere ad una valutazione appropriata (livello II di VinCA).

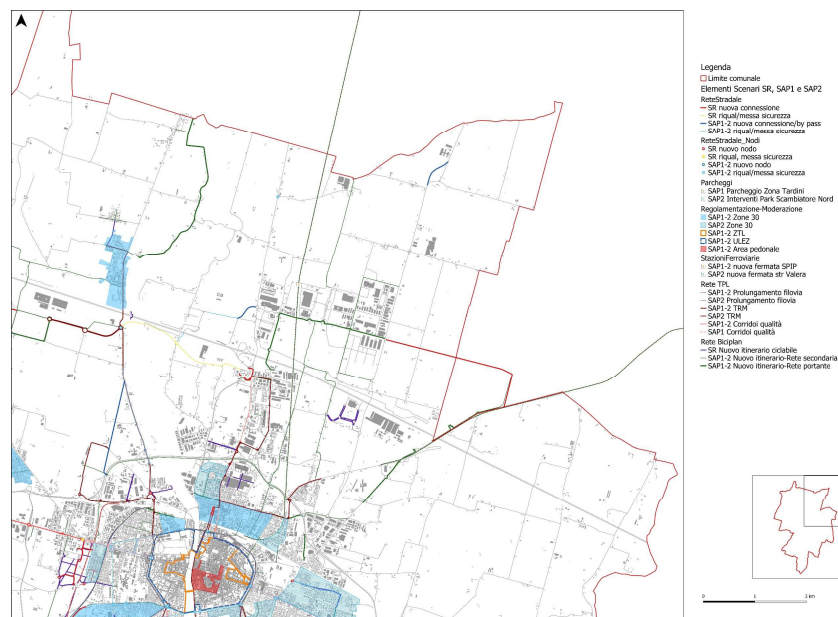
5. GLI EFFETTI INDIVIDUATI NEGLI SCENARI DI VALUTAZIONE

La valutazione degli effetti del Piano è stata condotta ponendo in relazione ciascuno degli interventi previsti dallo Scenario di Riferimento e dai due Scenari Alternativi di Piano con le matrici ambientali che possono essere direttamente influenzate dall'attuazione degli stessi e con il contesto sociale e territoriale in cui si inseriscono.

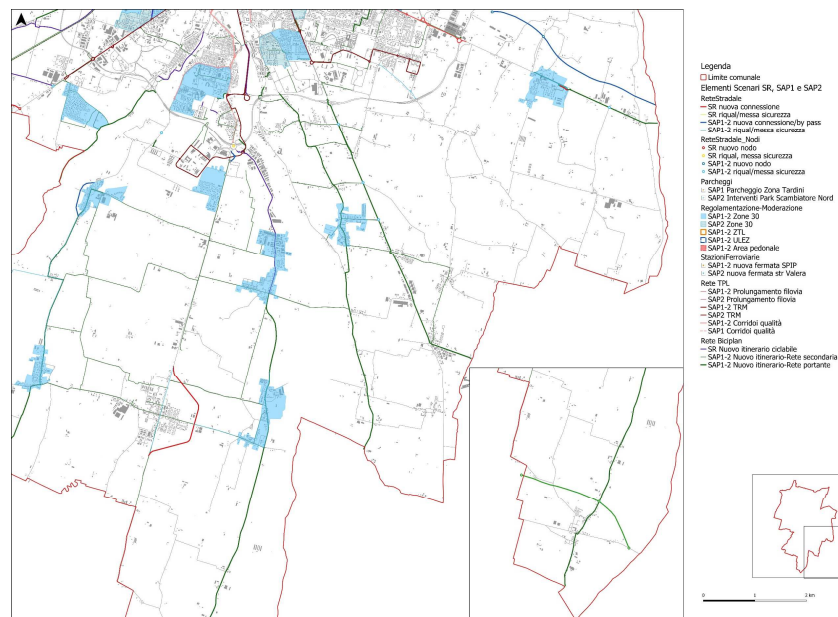
Le figure che seguono riportano gli interventi previsti dallo Scenario di Riferimento (SR) e dai due Scenari di Piano (SAP1 e SAP2).



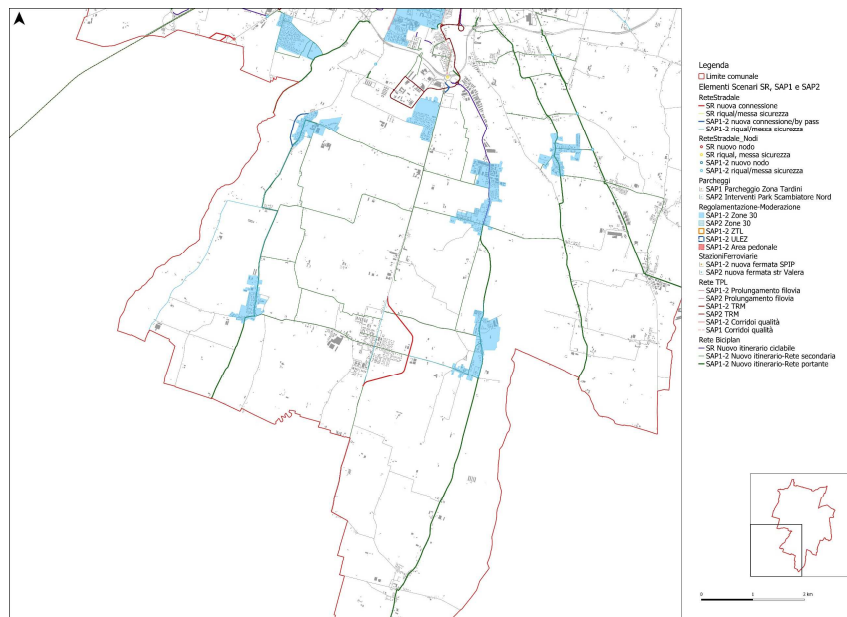
Interventi previsti dagli Scenari SR, SAP1 e SAP2 – Quadrante Nord Ovest del territorio comunale



Interventi previsti dagli Scenari SR, SAP1 e SAP2 – Quadrante Nord Est del territorio comunale



Interventi previsti dagli Scenari SR, SAP1 e SAP2 – Quadrante Sud Est del territorio comunale



Interventi previsti dagli Scenari SR, SAP1 e SAP2 – Quadrante Sud Ovest del territorio comunale

Ai fini della valutazione degli effetti del Piano sono state individuate le seguenti matrici ambientali:

- consumo di suolo
- emissioni di inquinanti
- emissioni climateranti
- rumore
- rete Natura 2000, aree protette e biodiversità
- pericolosità idraulica

Per quanto riguarda la sfera sociale si sono considerati gli effetti degli interventi rispetto a:

- sicurezza – intesa come riduzione dell'incidentalità stradale
- popolazione – considerando in particolare le fasce più deboli quali anziani, disabili e minori

Infine, è stata esaminata la relazione degli interventi rispetto al contesto territoriale inteso come paesaggio urbano e rurale e rispetto al comparto turistico.

L'esame degli effetti è stato affrontato considerando la variazione rispetto alle condizioni attuali del luogo e considerando l'entità dell'impatto.

Nelle Schede che seguono è riportata la descrizione, sintetica e di ordine qualitativo, degli effetti che sono stati individuati e che possono essere distinti in:



+	Effetto positivo diretto	L'attuazione dell'intervento comporta un miglioramento diretto rispetto alla matrice ambientale, alla sfera sociale, al contesto paesaggistico e/o urbano, al settore turistico
+	Effetto positivo indiretto	L'attuazione dell'intervento comporta un miglioramento qualora si prevedano determinate azioni
=	Indifferente	L'attuazione dell'intervento non comporta variazioni rilevanti rispetto all'ambito considerato
-	Effetto negativo diretto	L'attuazione dell'intervento comporta un peggioramento delle condizioni attuali
-	Effetto negativo indiretto	
©	Effetto condizionato	L'attuazione dell'intervento è influenzata dall'esistenza di specifici vincoli o condizioni

Laddove è stato valutato che l'intervento si pone in relazione di indifferenza rispetto a tutti gli elementi sopra elencati non si è ritenuto necessario predisporre una scheda. Tali interventi sono indicati nella tabella che segue.

	Macroambito	Ambito dell'intervento	Denominazione	Scenario
X01	Rete viaria	Classificazione [X]	Classificazione funzionale della rete viaria comunale	SAP1 / SAP2
L03	Regolamentazione e moderazione	Zone a Traffico Limitato [L]	Semplificazione regolamentazione delle ZTL	SAP1 / SAP2
L04	Regolamentazione e moderazione	Zone a Traffico Limitato [L]	Revisione pass per residenti e non residenti	SAP1 / SAP2
Y01	Mobilità attiva	Micromobilità [Y]	Nuove aree di parcheggio obbligatorio (stazioni virtuali) per mezzi free floating	SAP1 / SAP2
R01	Sosta	Sosta su strada [R]	Revisione zone e tariffe sosta su strada e in struttura ogni 3 anni	SAP1 / SAP2
R02	Sosta	Sosta su strada [R]	Tariffazione graduale della sosta dei residenti nel centro storico (in relazione al possesso di auto)	SAP1 / SAP2
G01	Logistica Urbana	Interventi di logistica urbana [G]	Adattamento posizione delle piazzole carico/scarico alle esigenze attuali	SAP1 / SAP2
G07	Logistica Urbana	Regolamentazione accessi [G]	Nuovo sistema accreditamento: regolamentazione ad hoc per ciascuna filiera interessata all'accesso al centro storico	SAP1 / SAP2
G08	Logistica Urbana	Regolamentazione accessi [G]	Semplificazione regolamentazione delle ZTL merci	SAP1 / SAP2

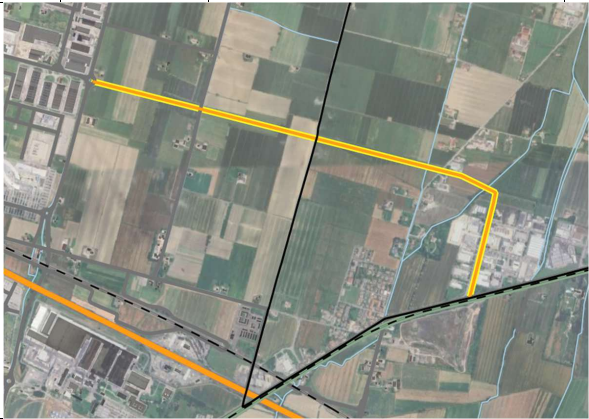


	Macroambito	Ambito dell'intervento	Denominazione	Scenario
G10	Logistica Urbana	Regolamentazione accessi [G]	Sperimentazione crediti di mobilità	SAP1 / SAP2
U05	Tecnologie	Centrale della mobilità [U]	Sistema di monitoraggio dei parcheggi su strada	SAP1 / SAP2
U06	Tecnologie	Centrale della mobilità [U]	Ampliamento sistema di monitoraggio degli spostamenti ciclabili (contabici)	SAP1 / SAP2
U09	Tecnologie	Centrale della mobilità [U]	Dematerializzazione dei permessi e nuove tecnologie di gestione e pagamento	SAP1 / SAP2



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	V07	Nuovi assi viari (viabilità territoriale)	Via Emilia bis (tratto Parma - S. Ilario d'E.)	SAP1/SAP2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione della nuova viabilità comporta un consumo di suolo pari a circa 37.500 m ²		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Il nuovo tracciato non modifica in modo rilevante le emissioni attualmente caratterizzanti l'area		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Il nuovo tracciato non modifica in modo rilevante le emissioni attualmente caratterizzanti l'area		
Matrici ambientali: rumore	+	Il nuovo tracciato non attraversa l'abitato di San Prospero e quindi si riduce il livello di pressione sonora su tale area		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	-	Il nuovo tracciato interferisce con un'area della Rete Natura 2000 (IT4030023 – Fontanili di Gattatico e Fiume Enza) (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Il nuovo tracciato si colloca in una porzione di territorio caratterizzata da pericolosità P2 e P3 e pertanto dovrà essere valutata la compatibilità idraulica attraverso apposito studio (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Escludendo l'abitato di San Prospero si riduce la probabilità di incidenti con coinvolgimento di pedoni/ciclisti		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento ha effetti sul paesaggio in quanto si colloca in un'area attualmente agricola, inoltre interferisce con corsi d'acqua tutelati ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		

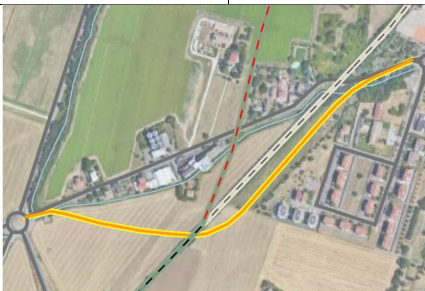


Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C01	Nuove connessioni stradali	Collegamento SS62 Cisa (Chiozzola) - SP72 Mezzani (SPIP)	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione della nuova viabilità comporta un consumo di suolo pari a circa 31.950 m ²		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Il nuovo tracciato comporta un aumento delle emissioni attualmente caratterizzanti l'area in quanto si inserisce in un contesto con viabilità ridotta		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Il nuovo tracciato comporta un aumento delle emissioni attualmente caratterizzanti l'area in quanto si inserisce in un contesto con viabilità ridotta		
Matrici ambientali: rumore	=	Il nuovo tracciato attraversa aree ad oggi scarsamente abitate		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Non si riscontrano interferenze con la rete Natura 2000 né con aree protette (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Il nuovo tracciato attraversa una porzione di territorio caratterizzata da pericolosità idraulica P2 e P3 e pertanto dovrà essere valutata la compatibilità idraulica attraverso apposito studio (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	Non si rilevano effetti sulla sicurezza stradale		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento si inserisce in un contesto attualmente agricolo modificandone il paesaggio. Inoltre, interferisce con corsi d'acqua tutelati ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C02	Nuove connessioni stradali	str. Vallazza (Fiera) - SP10 Cremonese e rizezionamento (complanare)	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione del nuovo tratto e il rizezionamento del tratto esistente comportano il consumo di suolo attualmente agricolo pari a circa 21.600 m ²		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Non si ritiene che l'intervento possa indurre effetti significativi sulle emissioni di inquinanti in quanto il nuovo tratto si inserisce in un contesto con una rete viaria già esistente		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Non si ritiene che l'intervento possa indurre effetti significativi sulle emissioni climalteranti in quanto il nuovo tratto si inserisce in un contesto con una rete viaria già esistente		
Matrici ambientali: rumore	=	Non si ritiene che l'intervento possa indurre un incremento significativo dei livelli di pressione sonora in quanto il nuovo tratto si inserisce in un contesto con una rete viaria già esistente		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il tratto interferente con l'Area di Collegamento Ecologico Fluviale del Torrente Parma sarà soggetto a rizezionamento, senza modifiche al suo tracciato (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Il nuovo tracciato insiste in una porzione di territorio caratterizzata da pericolosità idraulica P2 mentre il tratto oggetto di rizezionamento interferisce con zone caratterizzate da pericolosità idraulica P2 e P3. Dovrà quindi essere valutata la compatibilità idraulica attraverso apposito studio (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Nel tratto esistente l'intervento di rizezionamento comporta misure a favore di un aumento della sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	Il nuovo tracciato si inserisce in un contesto attualmente agricolo modificandone il paesaggio. Inoltre, interferisce con corsi d'acqua tutelati ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C03	Nuove connessioni stradali	Sottopasso via Volturno-via Martiri della Liberazione	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione del nuovo tratto stradale comporta il consumo di suolo attualmente agricolo pari a circa 8.800 m².		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni inquinanti nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici residenziali e produttivi presenti, ma ne comporta un aumento nell'area adiacente il nuovo percorso.		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni climalteranti nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici residenziali e produttivi presenti, ma ne comporta un aumento nell'area adiacente il nuovo percorso.		
Matrici ambientali: rumore	=	Lo spostamento della strada produce una riduzione dei livelli di pressione sonora localizzati nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità (zona residenziale con presenza di piccole aziende) ma al contempo comporta un aumento delle stesse nell'area limitrofa al nuovo tracciato		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Non si rilevano effetti su aree Natura 2000, aree protette e sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Il nuovo tracciato non interferisce con porzioni di territorio caratterizzate da pericolosità idraulica (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	La rimozione del passaggio a livello esistente in corrispondenza dell'attuale incrocio dell'asse viario con la linea ferroviaria comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza. L'incrocio tra la nuova viabilità e il nuovo tracciato ferroviario avverrà attraverso un sottopasso.		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	Il nuovo tracciato si inserisce in un ambito agricolo seppur caratterizzato dalla presenza di un'importante rete viaria e della linea ferroviaria. L'elemento di maggior rilievo è la presenza di aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C04	Nuove connessioni stradali	str. Lemignano - via La Spezia (e nuova rotatoria via La Spezia)	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione del nuovo tratto stradale comporta il consumo di suolo attualmente agricolo per una superficie pari a circa 7.000 m ²		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	-	Il nuovo tracciato comporta un aumento delle emissioni attualmente caratterizzanti l'area in quanto si inserisce in un contesto agricolo con ridotta presenza di assi viari seppur limitrofo ad un'area industriale		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	-	Il nuovo tracciato comporta un aumento delle emissioni attualmente caratterizzanti l'area in quanto si inserisce in un contesto agricolo con ridotta presenza di assi viari seppur limitrofo ad un'area industriale		
Matrici ambientali: rumore	-	La nuova viabilità comporta un aumento del livello della pressione sonora in riferimento alle zone attualmente agricole		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non interferisce con aree Natura 2000, aree protette e sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Il nuovo tracciato non interferisce con porzioni di territorio caratterizzate da pericolosità idraulica (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	La realizzazione di nuovi assi viari in un contesto agricolo comporta un effetto negativo sul paesaggio		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C05	Nuove connessioni stradali	Nuove strade comparto urbanistico Crocetta (viabilità locale)	SR
				
		Effetti	Commento	
Matrici ambientali: consumo di suolo		-	La realizzazione del nuovo tratto stradale comporta il consumo di suolo attualmente agricolo. La superficie occupata dalla nuova viabilità è pari a circa 15.400 m ² .	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti		-	Il nuovo tracciato comporta un aumento locale delle emissioni nella porzione ad oggi agricola rispetto alla condizione attuale	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti		-	Il nuovo tracciato comporta un aumento locale delle emissioni nella porzione ad oggi agricola rispetto alla condizione attuale	
Matrici ambientali: rumore		-	La nuova viabilità comporta un aumento del livello della pressione sonora soprattutto nelle zone attualmente agricole	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità		=	L'intervento non interferisce con aree Natura 2000, aree protette e sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica		=	Il nuovo tracciato non interferisce con porzioni di territorio caratterizzate da pericolosità idraulica (Vd. Allegato cartografico)	
Sicurezza		=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)		=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano		-	La nuova viabilità comporta una modifica dell'assetto del paesaggio attualmente prevalentemente agricolo. Sono presenti, nella porzione meridionale dell'intervento aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)	
Turismo		=	L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C06	Nuove connessioni stradali	Prolungamento viale Falcone e viale Borsellino	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	+	La nuova viabilità non comporta consumo di suolo in quanto insiste su un'area già pavimentata (pavimentazioni di edifici oggi demoliti)		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	L'intervento non produce un rilevante aumento delle emissioni di inquinanti collocandosi in una zona con una fitta rete viaria esistente		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	L'intervento non produce un rilevante aumento delle emissioni di inquinanti collocandosi in una zona con una fitta rete viaria esistente		
Matrici ambientali: rumore	=	L'intervento non produce un rilevante aumento delle emissioni di inquinanti collocandosi in una zona con una fitta rete viaria esistente		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non interferisce con aree Natura 2000, aree protette e sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊗	La zona di prolungamento dei due assi viari ricade in classe di pericolosità P2; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	⊗	L'intervento si colloca in ambito urbano e non interferisce con aree tutelate ai sensi del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico). Qualora fosse realizzato con la messa a dimora di nuove alberature l'effetto sarebbe positivo (riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti, riduzione del rumore)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C07	Nuove connessioni stradali	Variante SP9 (str. Baganzola) tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord	SAP1 / SAP2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	La realizzazione del nuovo tratto stradale comporta il consumo di suolo attualmente agricolo per una superficie di circa 18.750 m².		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Non si ritiene che l'apporto delle emissioni dovute al traffico insistente sulla nuova viabilità sia significativo in quanto si tratta di un intervento che comporta la redistribuzione dei flussi di traffico con una riduzione dei chilometri percorsi		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Non si ritiene che l'apporto delle emissioni dovute al traffico insistente sulla nuova viabilità sia significativo in quanto si tratta di un intervento che comporta la redistribuzione dei flussi di traffico con una riduzione dei chilometri percorsi		
Matrici ambientali: rumore	=	Il nuovo tracciato si inserisce in un contesto prevalentemente produttivo e pertanto si può ritenere non significativa la variazione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non interferisce con aree Natura 2000 e aree protette		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Il nuovo tracciato ricade in classe di pericolosità P2; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento, pur inserendosi in un contesto caratterizzato dalla presenza dell'aeroporto e di alcune realtà industriali/produttive, modifica l'attuale assetto agricolo del paesaggio. Il nuovo asse interferisce, inoltre, con un'area di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	+	L'intervento non effetti migliorativi sul turismo in quanto consente un accesso più diretto all'aeroporto		

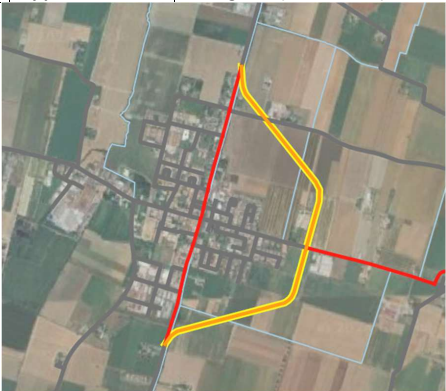


Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C08	Nuove connessioni stradali	Variante str. Puppiola con risezionamento str. Puppiola e str. Molettono (tratto AV - v.le Esposizioni)	SAP 1 / SAP 2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	L'intervento che si compone di un risezionamento di un tratto di viabilità esistente e della realizzazione di un nuovo tratto stradale complessivamente comporta un consumo di suolo, attualmente agricolo, per una superficie pari a circa 5.700 m ² .		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Alla luce della ridotta estensione del nuovo tratto e della potenziale redistribuzione del flusso veicolare, non si ritiene che l'aumento delle emissioni sia significativo		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Alla luce della ridotta estensione del nuovo tratto e della potenziale redistribuzione del flusso veicolare, non si ritiene che l'aumento delle emissioni sia significativo		
Matrici ambientali: rumore	=	L'aumento del livello di pressione sonora collegato alla realizzazione del nuovo tratto viario può essere considerato poco rilevante alla luce sia della redistribuzione del flusso di traffico sia della vicinanza a importanti aree produttive e commerciali		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊙	L'intero intervento ricade in classe di pericolosità P2; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	L'intervento di risezionamento del tratto esistente comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'asse viario		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento modifica l'attuale conformazione agricola del paesaggio, seppur limitatamente al nuovo tratto previsto		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	C09	Nuove connessioni stradali	Variante SS665 tratto v. Gassman - Tangenziale Sud con rotonda	SAP 1 / SAP 2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	⊙	L'intervento prevede la realizzazione di una nuova rotonda e dei tratti viari di collegamento con la viabilità esistente. Il consumo di suolo, attualmente agricolo, sarà pari a circa 2.900 m ² e potrebbe essere compensato dalla rinaturalizzazione dell'asse viario attualmente esistente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Il nuovo tratto raccoglierà la maggior parte del traffico e, sebbene la viabilità esistente non verrà dismessa ma verrà utilizzata per l'accesso alle proprietà prospicienti, non si ritiene che l'aumento delle emissioni sia significativo		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Il nuovo tratto raccoglierà la maggior parte del traffico e, sebbene la viabilità esistente non verrà dismessa ma verrà utilizzata per l'accesso alle proprietà prospicienti, non si ritiene che l'aumento delle emissioni sia significativo		
Matrici ambientali: rumore	=	L'aumento del livello di pressione sonora collegato alla realizzazione del nuovo tratto viario può essere considerato poco rilevante alla luce della vicinanza a importanti aree produttive e commerciali		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊙	L'intero intervento ricade in classe di pericolosità P1; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	L'inserimento della nuova rotonda comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'asse viario		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento si sovrappone ad un'area attualmente agricola modificandone le caratteristiche, sebbene la stessa sia circondata da strutture commerciali e produttive. Inoltre, la nuova viabilità interferisce con un'area di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	B01	By pass	Corcagnano (str. Massese)	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	L'intervento comporta un consumo di suolo, attualmente agricolo, per una superficie pari a circa 24.900 m ² .		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni inquinanti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni climalteranti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: rumore	=	La creazione del by pass produce una riduzione dei livelli di pressione sonora localizzati nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità (zona residenziale con presenza di piccole aziende) ma al contempo comporta un aumento delle stesse nell'area interessata dal nuovo tracciato		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P2; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Lo spostamento di parte del flusso di traffico sulla nuova viabilità esterna al nucleo abitato comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza rispetto all'utenza ivi presente		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento si sovrappone ad un'area attualmente agricola e ne modifica le caratteristiche. Inoltre, la nuova viabilità interferisce parzialmente con un'area di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	B02	By pass	Gaione	SAP1 / SAP2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	L'intervento comporta un consumo di suolo, attualmente agricolo, per una superficie pari a circa 8.400 m².		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	La redistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni inquinanti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	La redistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni climalteranti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: rumore	=	La creazione del by pass produce una riduzione dei livelli di pressione sonora nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità (zona residenziale) ma al contempo comporta un aumento delle stesse nell'area interessata dal nuovo tracciato		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità. Si rileva l'interferenza con un'area di collegamento ecologico fluviale (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊗	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P1; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Lo spostamento di parte del flusso di traffico sulla nuova viabilità esterna al nucleo abitato comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza rispetto all'utenza ivi presente		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento si sovrappone ad un'area attualmente agricola e ne modifica le caratteristiche. Inoltre, la nuova viabilità interferisce parzialmente con aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	B03	By pass	Case Vecchie (SP72 Mezzani)	SAP1 / SAP2
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	L'intervento comporta un consumo di suolo, attualmente agricolo, per una superficie pari a circa 6.270 m ² .		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni inquinanti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	La ridistribuzione del flusso di traffico conseguente al nuovo assetto viabilistico riduce le emissioni climalteranti nell'area viabilità esistente, che verrà comunque conservata per permettere l'accesso agli edifici presenti, ma tale riduzione è compensata da un aumento delle emissioni stesse localizzate lungo il nuovo percorso		
Matrici ambientali: rumore	=	La creazione del nuovo asse viario produce una diversa distribuzione dei livelli di pressione sonora: una riduzione nell'area attualmente interessata dal passaggio della viabilità e un aumento degli stessi nell'area in cui si colloca il nuovo tracciato		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊙	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P3; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Lo spostamento di parte del flusso di traffico sulla nuova viabilità maggiormente discosta rispetto agli edifici presenti comporta un miglioramento delle condizioni di sicurezza rispetto all'utenza ivi presente		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento si sovrappone ad un'area attualmente agricola e ne modifica le caratteristiche.		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Q01	Riqualificazioni: interventi sulla rete	v. Lagazzi	SR
				
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	-	L'intervento comporta un consumo di suolo, attualmente agricolo, connesso al collegamento di via Lagazzi con Strada Viazza di Martorano. La superficie interessata è pari a circa 1.600 m ² .		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	-	La realizzazione del collegamento comporta un aumento delle emissioni inquinanti localizzato nella porzione oggi priva di viabilità sebbene adiacente ad un asse viario esistente		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	-	La realizzazione del collegamento comporta un aumento delle emissioni climalteranti localizzato nella porzione oggi priva di viabilità sebbene adiacente ad un asse viario esistente		
Matrici ambientali: rumore	-	La realizzazione del collegamento comporta un aumento dei livelli di pressione sonora.		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Il nuovo tracciato non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P1; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	Il completamento del disegno della rete tra via Lagazzi e Strada Viazza di Martorano non modifica le condizioni di sicurezza della rete esistente		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	-	L'intervento comporta l'infrastrutturazione di un'area attualmente verde destinata ad uso agricolo e ne modifica le caratteristiche.		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		

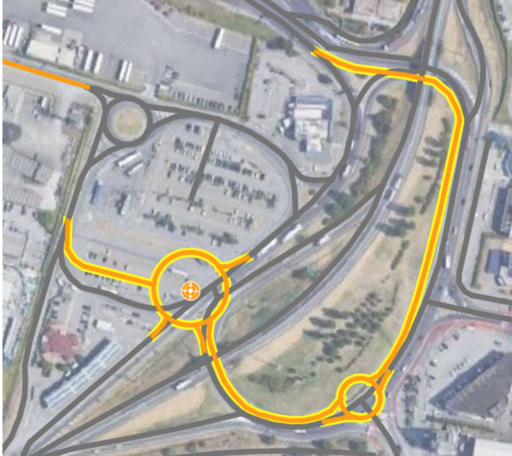


Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Riqualificazioni: interventi sulla rete	Q02	SP10 Cremonese (interno Viarolo)	SAP1 / SAP2
		Q03	str. Baganzola (aree abitate tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord)	SAP1 / SAP2
		Q05	via Emilia Est (interno S. Prospero)	SAP1 / SAP2
		Q06	str. Langhirano (interno Corcagnano)	SAP1 / SAP2
		Q07	str. Montanara (interno Gaione)	SAP1 / SAP2
		Q08	Collegamento Gaione - S. Ruffino – Carignano e Casale (Felino)	SAP1 / SAP2
		Q09	str. Martinella (interno Vigatto)	SAP1 / SAP2
		Q10	str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)	SAP1 / SAP2
		Q11	v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - str. Quarta)	SAP1 / SAP2
		Q12	v. Gramsci/Osacca	SAP1 / SAP2
		Q13	Ponte Dattaro	SAP1 / SAP2
		Q14	v. Donatori di Sangue	SAP1 / SAP2
			Effetti	Commento
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Tutti gli interventi sopra elencati riguardano l'asse stradale esistente sul quale potranno essere messi in sicurezza gli attraversamenti pedonali, realizzati marciapiedi e posati guard rail nelle aree extraurbane, piantumati alberi e razionalizzata la sosta nelle aree urbane. In ogni caso gli interventi non comportano un significativo consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione delle emissioni inquinanti.		
	=	Nel caso dell'intervento denominato "Ponte Dattaro", in cui non si prevede l'inserimento di aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice "emissioni inquinanti"		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione delle emissioni climalteranti		
	=	Nel caso dell'intervento denominato "Ponte Dattaro", in cui non si prevede l'inserimento di aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice "emissioni climalteranti"		
Matrici ambientali: rumore	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione dei livelli di pressione sonora		
	=	Nel caso dell'intervento denominato "Ponte Dattaro", in cui non si prevede l'inserimento di aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice "rumore"		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In nessun caso si riscontra interferenza tra gli assi viari oggetto di riqualificazione e le aree Natura 2000 o le aree protette. In alcuni casi gli assi stradali intersecano aree di collegamento ecologico fluviale. Alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Riqualificazioni: interventi sulla rete	Q02	SP10 Cremonese (interno Viarolo)	SAP1 / SAP2
		Q03	str. Baganzola (aree abitate tratto str. Parma Rotta - Tangenziale Nord)	SAP1 / SAP2
		Q05	via Emilia Est (interno S. Prospero)	SAP1 / SAP2
		Q06	str. Langhirano (interno Corcagnano)	SAP1 / SAP2
		Q07	str. Montanara (interno Gaione)	SAP1 / SAP2
		Q08	Collegamento Gaione - S. Ruffino – Carignano e Casale (Felino)	SAP1 / SAP2
		Q09	str. Martinella (interno Vigatto)	SAP1 / SAP2
		Q10	str. Budellungo (tratto Lazzaretto - Tangenziale Sud)	SAP1 / SAP2
		Q11	v. Emilia Est (tratto Barriera Repubblica - str. Quarta)	SAP1 / SAP2
		Q12	v. Gramsci/Osacca	SAP1 / SAP2
		Q13	Ponte Dattaro	SAP1 / SAP2
		Q14	v. Donatori di Sangue	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
		ma, vista la tipologia degli interventi che non prevedono allargamenti della sezione stradale, non sono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Gli interventi previsti sono finalizzati ad un miglioramento delle condizioni di sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti casi gli assi viari interessati dagli interventi intersecano o si sovrappongono con aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. L'inserimento di elementi del verde, qualora previsto nell'ambito delle riqualificazioni previste, comporterebbe un effetto positivo sull'ambiente urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Codice	Ambito dell'intervento	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	N01	Riqualificazioni: interventi sui nodi	Rotatoria v.le delle Esposizioni / Nodo casello A1	SR
				
		Effetti	Commento	
Matrici ambientali: consumo di suolo		=	L'intervento non comporta consumo di suolo inserendosi lungo assi viari esistenti o in corrispondenza di aree pavimentate	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti		=	L'intervento prevede un nuovo disegno della viabilità esistente e pertanto non si ritiene comporti un aumento delle emissioni inquinanti	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti		=	L'intervento prevede un nuovo disegno della viabilità esistente e pertanto non si ritiene comporti un aumento delle emissioni inquinanti	
Matrici ambientali: rumore		=	L'intervento prevede un nuovo disegno della viabilità esistente e pertanto non si ritiene comporti un aumento dei livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità		=	Il nuovo disegno non interessa aree Natura 2000, aree protette e non si ritiene possa produrre effetti sulla biodiversità (Vd. Allegato cartografico)	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica		©	L'intervento ricade in una porzione di territorio a cui è assegnata la classe di pericolosità P2, e pertanto, alla luce della modifica del disegno della viabilità, dovrebbe essere valutata la compatibilità con le condizioni di pericolosità idraulica esistenti (Vd. Allegato cartografico)	
Sicurezza		+	L'inserimento di rotonde e le modifiche al tracciato della rete viaria comporta un miglioramento della sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)		=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano		=	L'intervento non ha effetti sul paesaggio in quanto l'area in cui si colloca è già caratterizzata da infrastrutture viarie	
Turismo		=	L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Riqualificazioni: interventi sui nodi	N02	Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano	SR
		N03	Rotatoria v. Mantova / v. Parigi	SR
		N04	Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza	SR
		N05	Rotatoria v. Emilia Ovest / v. Lizzadri	SR
		N06	Rotatoria Str. Cremonese / Str. Eja	SR
		N07	Rotatoria str. Mulattiera / str. Mulattiera sup. / str. Viazzolo Alto	SR
		N08	Rotatoria v. Valera di Sopra / v. Ferrarini	SR
		N09	Rotatoria str. Cornocchio / str. Stallini	SR
		N10	Rotatoria v. Volturmo / ingresso ospedale	SAP1 / SAP2
		N11	Rotatoria str. Montanara / Campus	SAP1 / SAP2
		N12	Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio	SAP1 / SAP2
		N13	Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi	SAP1 / SAP2
		N14	Rotatoria str. Traversetolo / str. Casalunga	SAP1 / SAP2
		N15	Rotatoria str. Traversetolo / str. Simonetta	SAP1 / SAP2
		N16	Rotatoria v. Emilia Est / str. Martorano	SAP1 / SAP2
		N17	Rotatoria SS343 Asolana / v. Pizzolese	SAP1 / SAP2
		N18	Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola	SAP1 / SAP2
			Effetti	Commento
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi sopra elencati consistono nella riqualificazione di rotonde esistenti o nell'inserimento di rotonde entro l'attuale sede stradale. Il consumo di suolo associato si può ritenere indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione delle emissioni inquinanti.		
	=	Nel caso degli interventi denominati "Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano" e "Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola", in cui non si prevede l'inserimento di aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice ambientale "emissioni inquinanti"		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione delle emissioni climalteranti		
	=	Nel caso degli interventi denominati "Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano" e "Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola", in cui non si prevede l'inserimento di aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice ambientale "emissioni climalteranti"		
Matrici ambientali: rumore	+	L'intervento di riqualificazione con piantumazione di nuovi alberi o siepi avrebbe un effetto positivo sul contenimento o sulla riduzione dei livelli di pressione sonora		
	=	Nel caso degli interventi denominati "Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano" e "Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola", in cui non si prevede l'inserimento di		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Riqualificazioni: interventi sui nodi	N02	Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano	SR
		N03	Rotatoria v. Mantova / v. Parigi	SR
		N04	Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza	SR
		N05	Rotatoria v. Emilia Ovest / v. Lizzadri	SR
		N06	Rotatoria Str. Cremonese / Str. Eja	SR
		N07	Rotatoria str. Mulattiera / str. Mulattiera sup. / str. Viazzolo Alto	SR
		N08	Rotatoria v. Valera di Sopra / v. Ferrarini	SR
		N09	Rotatoria str. Cornocchio / str. Stallini	SR
		N10	Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale	SAP1 / SAP2
		N11	Rotatoria str. Montanara / Campus	SAP1 / SAP2
		N12	Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio	SAP1 / SAP2
		N13	Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi	SAP1 / SAP2
		N14	Rotatoria str. Traversetolo / str. Casalunga	SAP1 / SAP2
		N15	Rotatoria str. Traversetolo / str. Simonetta	SAP1 / SAP2
		N16	Rotatoria v. Emilia Est / str. Martorano	SAP1 / SAP2
		N17	Rotatoria SS343 Asolana / v. Pizzolese	SAP1 / SAP2
		N18	Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
		aree a verde, si ritiene che la riqualificazione non avrà effetti sulla matrice ambientale "emissioni rumore"		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In nessun caso si riscontra interferenza tra gli assi viari oggetto di riqualificazione e le aree Natura 2000 o le aree protette. In due casi ("Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano" e "Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola") le aree di intervento si sovrappongono a zone di collegamento ecologico fluviale. In ogni caso, alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica ma, vista la tipologia degli interventi che non prevedono allargamenti della sezione stradale o un nuovo disegno della viabilità, non si ritengono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Gli interventi previsti sono finalizzati ad un miglioramento delle condizioni di sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. L'inserimento di elementi del verde, qualora previsto nell'ambito delle riqualificazioni previste, comporterebbe un effetto positivo sull'ambiente urbano		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Riqualificazioni: interventi sui nodi	N02	Aumento di capacità nodo uscita Tang. Sud / str. Langhirano	SR
		N03	Rotatoria v. Mantova / v. Parigi	SR
		N04	Rotatoria v. Emilia Ovest / str. Vallazza	SR
		N05	Rotatoria v. Emilia Ovest / v. Lizzadri	SR
		N06	Rotatoria Str. Cremonese / Str. Eja	SR
		N07	Rotatoria str. Mulattiera / str. Mulattiera sup. / str. Viazzolo Alto	SR
		N08	Rotatoria v. Valera di Sopra / v. Ferrarini	SR
		N09	Rotatoria str. Cornocchio / str. Stallini	SR
		N10	Rotatoria v. Volturno / ingresso ospedale	SAP1 / SAP2
		N11	Rotatoria str. Montanara / Campus	SAP1 / SAP2
		N12	Rotatoria str. Traversetolo / str. a Bodrio	SAP1 / SAP2
		N13	Rotatoria v. Spezia / str. Bergonzi	SAP1 / SAP2
		N14	Rotatoria str. Traversetolo / str. Casalunga	SAP1 / SAP2
		N15	Rotatoria str. Traversetolo / str. Simonetta	SAP1 / SAP2
		N16	Rotatoria v. Emilia Est / str. Martorano	SAP1 / SAP2
		N17	Rotatoria SS343 Asolana / v. Pizzolese	SAP1 / SAP2
		N18	Svincolo su più livelli viale delle Esposizioni / str. Baganzola	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Rete viaria	Messa in sicurezza: interventi sulla rete	K01	Messa in sicurezza viali di circonvallazione	SAP1 / SAP2
		K02	Controlli di velocità su radiali e viali di circonvallazione	SAP1 / SAP2
	Messa in sicurezza: interventi sui nodi	W01	p.le Caduti sul Lavoro	SAP1 / SAP2
		W02	p.le Santa Croce	SAP1 / SAP2
		W03	Barriera Bixio	SAP1 / SAP2
		W04	Barriera Repubblica	SAP1 / SAP2
		W05	p.le Risorgimento	SAP1 / SAP2
		W06	v.le Bottego / Stazione	SAP1 / SAP2
		W07	v.le Piacenza / EFSA	SAP1 / SAP2
		W08	v.le Berenini / v.le Bassetti e Goito	SAP1 / SAP2
		W09	v. Emilia Est / v. Mantova / v. Zarotto / v.le Partigiani	SAP1 / SAP2
		W10	v. Volturmo / v. Fleming / v. Calatafimi	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi sono finalizzati al miglioramento della sicurezza e si collocano tutti in area urbana o urbanizzata e si tratta ad esempio di messa in sicurezza di attraversamenti pedonali-ciclabili, di risistemazione spazi stradali per veicoli, di realizzazione di marciapiedi, di installazione dossi o di risagomatura spazi esistenti. Non si ritiene comportino consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Gli interventi di messa in sicurezza non comportano effetti sulle emissioni inquinanti		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Gli interventi di messa in sicurezza non comportano effetti sulle emissioni climalteranti		
Matrici ambientali: rumore	=	Non si ritiene che gli interventi indicati possano avere effetti sulla matrice "rumore"		
	+	L'intervento denominato "Controlli di velocità su radiali e viali di circonvallazione" potrebbe produrre un effetto positivo indiretto in quanto i controlli indurrebbero a moderare la velocità con conseguente diminuzione del rumore		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In alcuni casi gli interventi si sovrappongono a zone di collegamento ecologico fluviale. Alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica ma, vista la tipologia degli interventi, non si ritengono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Gli interventi previsti sono finalizzati ad un miglioramento delle condizioni di sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. L'inserimento di elementi del verde, qualora previsto nell'ambito delle riqualificazioni previste, comporterebbe un effetto positivo sull'ambiente urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Regolamentazione e moderazione	Zone a Traffico Limitato	L01	Low Emission Zone (Area Verde)	SR
		L02	Estensione ZTL in centro storico	SAP1 / SAP2
		L05	Ultra-Low Emission Zone nel centro storico	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi sopra elencati non comportano consumo di suolo e pertanto sono ritenuti indifferenti rispetto a tale matrice		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'istituzione di zone in cui l'accesso sia limitato ad alcune categorie di veicoli comporta una riduzione delle emissioni inquinanti.		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'istituzione di zone in cui l'accesso sia limitato ad alcune categorie di veicoli comporta una riduzione delle emissioni climalteranti.		
Matrici ambientali: rumore	+	La realizzazione di zone con accesso limitato ai veicoli meno inquinanti può contribuire ad una riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In alcuni casi gli interventi indicati si sovrappongono a zone di collegamento ecologico fluviale. Alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica ma, vista la tipologia degli interventi, non si ritengono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Comportando una riduzione del traffico, gli interventi indicati contribuiscono ad una diminuzione della possibilità di occorrenza di incidenti stradali		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. Una zona con accesso limitato alle auto potrebbe essere accompagnata dal rinnovo/installazione di arredo urbano con inserimento di elementi del verde		
Turismo	+	L'istituzione di zone a traffico limitato migliorerebbe la fruizione dell'area urbana favorendo un turismo più sostenibile		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Regolamentazione e moderazione	Aree pedonali	A01	Estensione AP in centro storico (Parma Romana)	SAP1 / SAP2
		A02	Nuove aree pedonali e interventi di urbanistica tattica nei quartieri	SAP1 / SAP2
		A03	Area pedonale temporanea "P-Days"	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi sopra elencati non comportano consumo di suolo e pertanto sono ritenuti indifferenti rispetto a tale matrice		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'istituzione di aree interdette ai veicoli comporta una riduzione delle emissioni inquinanti.		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'istituzione di aree interdette ai veicoli comporta una riduzione delle emissioni climalteranti.		
Matrici ambientali: rumore	+	L'istituzione di aree interdette ai veicoli comporta una riduzione dei livelli di pressione sonora.		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In alcuni casi gli interventi indicati si sovrappongono a zone di collegamento ecologico fluviale. In ogni caso, alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica ma, vista la tipologia degli interventi, non si ritengono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	Comportando una riduzione del traffico, gli interventi indicati contribuiscono ad una diminuzione della possibilità di occorrenza di incidenti stradali		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	L'effetto positivo sulla popolazione è rappresentato dalla possibile fruizione delle aree urbane che diversamente sono poco o per nulla accessibili		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. Una zona pedonale potrebbe essere accompagnata dal rinnovo/installazione di arredo urbano con inserimento di elementi del verde		
Turismo	+	L'istituzione di zone pedonali migliorerebbe la fruizione dell'area urbana favorendo un turismo più sostenibile		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Regolamentazione e moderazione	Zone o strade 30 km/h	Z01	EFSA	SAP1 / SAP2
		Z02	Pellico (Argonne, Beccaria)	SAP1 / SAP2
		Z03	Fognano	SAP1 / SAP2
		Z04	Q.re Ilsea	SAP1 / SAP2
		Z05	S. Leonardo (Europa, Pasubio)	SAP1 / SAP2
		Z06	Molinetto (Isola)	SAP1 / SAP2
		Z07	Montebello (Maestri)	SAP1 / SAP2
		Z08	Montanara (Sud)	SAP1 / SAP2
		Z09	Milano (Nord, Sud)	SAP2
		Z10	Cocconi-Doberdò	SAP2
		Z11	Crocetta	SAP2
		Z12	Parigi-Quarta (Nord, Sud)	SAP2
		Z13	Ad.ze Tardini	SAP2
		Z14	Cittadella (Rimembranze)	SAP2
		Z15	Pellico (Molinetto)	SAP2
		Z16	Montebello (S. Spirito)	SAP2
		Z17	Q.re Calzetti	SAP1 / SAP2
		Z18	Gaione	SAP1 / SAP2
		Z19	Porporano	SAP1 / SAP2
		Z20	Alberi	SAP1 / SAP2
		Z21	Vicofertile	SAP1 / SAP2
		Z22	Vigatto	SAP1 / SAP2
		Z23	Baganzola	SAP1 / SAP2
		Z24	S. Prospero	SAP1 / SAP2
		Z25	Carignano	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi sopra elencati non comportano consumo di suolo e pertanto sono ritenuti indifferenti rispetto a tale matrice		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'istituzione di aree con riduzione della velocità comporta una riduzione delle emissioni inquinanti.		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'istituzione di aree con riduzione della velocità comporta una riduzione delle emissioni climalteranti.		
Matrici ambientali: rumore	+	L'istituzione di aree con riduzione della velocità comporta una riduzione dei livelli di pressione sonora.		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	In alcuni casi gli interventi indicati si sovrappongono a zone di collegamento ecologico fluviale. In ogni caso, alla luce della tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Nella maggior parte dei casi gli interventi ricadono in porzioni del territorio a cui è stata attribuita una classe di pericolosità idraulica ma, vista la tipologia degli interventi, non si ritengono necessari studi di compatibilità con le condizioni di pericolosità individuate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	+	La riduzione della velocità comporta una diminuzione della possibilità di occorrenza di incidenti stradali		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Si ritiene che l'istituzione di Zone 30 possa avere un effetto positivo indiretto sulla popolazione in quanto incentiverebbe la creazione di spazi pedonali e verdi		
Paesaggio / Arredo Urbano	+	In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi.		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Regolamentazione e moderazione	Zone o strade 30 km/h	Z01	EFSA	SAP1 / SAP2
		Z02	Pellico (Argonne, Beccaria)	SAP1 / SAP2
		Z03	Fognano	SAP1 / SAP2
		Z04	Q.re Ilsea	SAP1 / SAP2
		Z05	S. Leonardo (Europa, Pasubio)	SAP1 / SAP2
		Z06	Molinetto (Isola)	SAP1 / SAP2
		Z07	Montebello (Maestri)	SAP1 / SAP2
		Z08	Montanara (Sud)	SAP1 / SAP2
		Z09	Milano (Nord, Sud)	SAP2
		Z10	Cocconi-Doberdò	SAP2
		Z11	Crocetta	SAP2
		Z12	Parigi-Quarta (Nord, Sud)	SAP2
		Z13	Ad.ze Tardini	SAP2
		Z14	Cittadella (Rimembranze)	SAP2
		Z15	Pellico (Molinetto)	SAP2
		Z16	Montebello (S. Spirito)	SAP2
		Z17	Q.re Calzetti	SAP1 / SAP2
		Z18	Gaione	SAP1 / SAP2
		Z19	Porporano	SAP1 / SAP2
		Z20	Alberi	SAP1 / SAP2
		Z21	Vicofertile	SAP1 / SAP2
		Z22	Vigatto	SAP1 / SAP2
		Z23	Baganzola	SAP1 / SAP2
		Z24	S. Prospero	SAP1 / SAP2
		Z25	Carignano	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
		Una zona 30 potrebbe favorire il rinnovo/installazione di arredo urbano con inserimento di elementi del verde		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Regolamentazione e moderazione	Strade scolastiche	J01	Istituzione di strade scolastiche in prossimità degli istituti scolastici primari e secondari <i>Il Comune valuterà in corrispondenza di ciascuna scuola la possibilità di realizzare tale provvedimento e quali interventi includere</i>	SAP1 / SAP2
	Effetti		Commento	
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		Gli interventi sopra elencati non comportano consumo di suolo e pertanto sono ritenuti indifferenti rispetto a tale matrice	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	⊙		Qualora l'intervento prevedesse limitazioni al traffico veicolare si potrebbe ottenere una riduzione delle emissioni inquinanti.	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	⊙		Qualora l'intervento prevedesse limitazioni al traffico veicolare si potrebbe ottenere una riduzione delle emissioni climalteranti.	
Matrici ambientali: rumore	⊙		Qualora l'intervento prevedesse limitazioni al traffico veicolare si potrebbe ottenere una riduzione dei livelli di pressione sonora.	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		Anche qualora le strade oggetto di intervento si sovrapponevano a zone di collegamento ecologico fluviale, vista la tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		Anche qualora le strade oggetto di intervento si sovrapponevano a zone in cui sono state riconosciute condizioni di pericolosità idraulica, vista la tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)	
Sicurezza	+		L'introduzione di specifiche misure per la limitazione della velocità e del traffico in prossimità delle scuole comporta una diminuzione della possibilità di occorrenza di incidenti stradali	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	+		In molti alcuni casi le aree oggetto di intervento si collocano entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del d.lgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) che non si ritiene possano subire effetti a seguito della realizzazione degli interventi stessi. L'istituzione delle strade scolastiche potrebbe favorire il rinnovo/installazione di arredo urbano con inserimento di elementi del verde	
Turismo	=		Gli interventi non hanno effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Fermate Ferroviarie	F04	Nuova fermata ferroviaria SPIP	SAP1 / SAP2
		F07	Nuova fermata ferroviaria Strada Valera	SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Il consumo di suolo per la realizzazione degli interventi indicati sarà ridotto e, di conseguenza, si ritiene che l'effetto su tale matrice sia indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	La realizzazione di nuove stazioni migliora l'offerta di trasporto pubblico con conseguente minor ricorso al veicolo privato e pertanto favorisce una riduzione delle emissioni inquinanti.		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	La realizzazione di nuove stazioni migliora l'offerta di trasporto pubblico con conseguente minor ricorso al veicolo privato e pertanto favorisce una riduzione delle emissioni climalteranti.		
Matrici ambientali: rumore	⊙	L'intervento dovrà prevedere tutte le opere di mitigazione necessarie a contenere l'aumento dei livelli di pressione sonora legati al transito e alla sosta dei treni		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Anche qualora le strade oggetto di intervento si sovrapponessero a zone di collegamento ecologico fluviale, vista la tipologia di intervento, non si ritiene possano esserci effetti su tali zone. (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊙	L'intervento previsto nell'area SPIP ricade in classe di pericolosità P3; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	⊙	L'intervento dovrà prevedere tutte le opere necessarie a garantire la sicurezza degli utenti delle stazioni e delle strade limitrofe		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Le nuove stazioni consentirebbero di raggiungere le zone interessate per coloro che non guidano o che non hanno l'auto		
Paesaggio / Arredo Urbano	⊙	L'area della stazione Strada Valera ricade entro aree di tutela dei corsi d'acqua ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico) e pertanto dovrà essere valutata la compatibilità dell'intervento con i vincoli eventualmente presenti		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Trasporto pubblico locale (rete)	T01	14 nuovi bus 12 metri a trazione elettrica	SR
		T02	Impianto di ricarica per bus elettrici presso il deposito TEP	SR
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'introduzione di mezzi elettrici riduce le emissioni inquinanti.		
	+	La possibilità di ricarica dei mezzi elettrici presso il deposito sostiene il rinnovo della flotta e quindi, indirettamente, contribuisce alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	L'introduzione di mezzi elettrici riduce le emissioni climateranti.		
	+	La possibilità di ricarica dei mezzi elettrici presso il deposito sostiene il rinnovo della flotta e quindi, indirettamente, contribuisce alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	Lo sviluppo di una flotta di veicoli elettrici contribuisce alla riduzione dei livelli di pressione sonora		
	+	La possibilità di ricarica dei mezzi elettrici presso il deposito sostiene il rinnovo della flotta e quindi, indirettamente, contribuisce alla riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Trasporto pubblico locale (rete)	T03	Prolungamento filovia Est - Ovest da Crocetta a S. Pancrazio	SAP1 / SAP2
		T04	Prolungamento filovia Est - Ovest da S. Lazzaro al Parcheggio Est	SAP1 / SAP2
		T05	TRM Stazione - Lungoparma - Strada Langhirano - Campus	SAP1 / SAP2
		T06	TRM (prolungamento) Stazione - Via S. Leonardo - Via Paradigna - Autostrada	SAP2
		T07	TRM Strada Benedetta - Via Venezia - Stazione - Viali nord - Barriera Bixio - Via La Spezia	SAP2
		T08	TRM Baganzola/Fiera - Aeroporto - Viali nord - Stazione - Viali nord - Strada Traversetolo - Via Picasso	SAP2
		T19	Prolungamento filovia da via Mordacci a fermata ferroviaria Strada Valera	SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Lo sviluppo della rete del TPL favorisce il raggiungimento di un'utenza più ampia permettendo un minor ricorso al mezzo privato con conseguente riduzione delle emissioni inquinanti		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Lo sviluppo della rete del TPL favorisce il raggiungimento di un'utenza più ampia permettendo un minor ricorso al mezzo privato con conseguente riduzione delle emissioni climalteranti		
Matrici ambientali: rumore	=	Non si ritiene che li interventi indicati abbiano effetti sulla matrice rumore		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Lo sviluppo della rete del TPL aumenta le possibilità di spostamento per l'utenza priva di mezzi privati		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	+	L'implementazione di un sistema TRM che collega in modo più efficiente la stazione, l'aeroporto, la fiera alla città migliora le possibilità di spostamento per i turisti evitando il ricorso ai mezzi privati		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Trasporto pubblico locale (rete)	T09	Corridoi di qualità lungo gli assi di penetrazione urbana (v. Emilia Est, v. Emilia Ovest, v.le Solferino, str. Montanara, v. Po-v. Solari)	SAP1 / SAP2
		T10	Corridoi di qualità lungo gli assi di penetrazione urbana (str. Langhirano, v. Trento-v. S. Leonardo, v. Spezia, v. Traversetolo-v. Torelli) e lungo i viali nord e ovest	SAP1
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	Ⓢ	La riduzione delle emissioni inquinanti sarebbe favorita dall'inserimento di elementi del verde nell'ambito degli interventi previsti		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	Ⓢ	La riduzione delle emissioni climalteranti sarebbe favorita dall'inserimento di elementi del verde nell'ambito degli interventi previsti		
Matrici ambientali: rumore	Ⓢ	La riduzione dei livelli di pressione sonora sarebbe favorita dall'inserimento di elementi del verde nell'ambito degli interventi previsti		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	Ⓢ	L'inserimento di elementi del verde contribuirebbe al miglioramento della percezione dell'area urbana		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Trasporto pubblico locale (rete)	T11	Riqualificazione terminal bus extraurbani e LP	SAP1 / SAP2
		T15	Adattamento dei mezzi per la mobilità delle fasce deboli (accessibilità)	SAP1 / SAP2
		T16	Messa a standard delle fermate del TPL (accessibilità)	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=	Gli interventi non hanno effetti sulla matrice "emissioni inquinanti"		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=	Gli interventi non hanno effetti sulla matrice "emissioni climalteranti"		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi non hanno effetti sulla matrice "rumore"		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Gli interventi sono diretti a garantire l'accesso al servizio di TPL a tutte le fasce della popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano, sebbene l'inserimento di elementi del verde nell'ambito della riqualificazione del terminal bus favorirebbe una migliore percezione dell'infrastruttura		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Trasporto collettivo	Trasporto pubblico locale (rete)	T12	Completamento inserimento bus elettrici sulle linee urbane non filobus	SAP1 / SAP2
		T13	Inserimento bus ibridi e a metano sulle linee suburbane	SAP1 / SAP2
		T14	Inserimento bus elettrici sulle linee suburbane	SAP1 / SAP2
		T17	Sviluppo del Mobility as a Service per TPL e altri sistemi di mobilità (sistema ROGER)	SAP1 / SAP2
		T18	Voucher per mobilità in sharing se abbonati al TPL	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'introduzione di mezzi meno inquinanti riduce le emissioni		
	+	Lo Sviluppo del MAAS e i voucher per lo sharing, incentivando l'uso di mezzi alternativi a quello privato, contribuiscono in modo indiretto alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'introduzione di mezzi meno inquinanti riduce le emissioni		
	+	Lo Sviluppo del MAAS e i voucher per lo sharing, incentivando l'uso di mezzi alternativi a quello privato, contribuiscono in modo indiretto alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	Lo sviluppo di una flotta di veicoli elettrici o ibridi contribuisce alla riduzione dei livelli di pressione sonora		
	=	Lo Sviluppo del MAAS e i voucher per lo sharing, incentivando l'uso di mezzi alternativi a quello privato, contribuiscono in modo indiretto alla riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Rete ciclabile	I01	Rifacimento parte dell'itinerario centro - Baganzola (altezza linea TAV)	SR
		I02	Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinistro Baganza)	SR
		I03	v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)	SR
		I04	str. Martinella (tratto str. Langhirano - Alberi)	SR
		I05	str. Bergonzi	SR
		I06	Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini (ponte sul torrente Cinghio)	SR
		I07	Collegamento str. Baganzola - argine Parma	SR
		I08	v. San Leonardo - v. Paradigna	SR
		I09	v. San Silva - v. Genova	SR
		I10	v. Emilia Ovest - str. Valera di Sopra	SR
		I11	Collegamento via Fitzgerald - passaggio via Ada Bernardi	SR
		I13	str. Valera di Sopra (tratto v. Pini- v. Ferrarini)	SR
		I14	v. Vannutelli (Vicofertile)	SR
		I15	SPIP tra str. Burla e str. Uguzzolo	SR
		I16	v. del Popolo	SR
		I17	v. del Taglio	SR
		I18	v. Pellico	SR
		I19	v. Parigi-str. Quarta	SR
		I20	v.le Du Tillot	SR
		I21	str. Chiesa di Fognano-str. Paonazza (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Vallazza)	SR
		I22	Collegamento Vicofertile-Parma su tracciato ex ferrovia	SR
		I23	str. Cervara	SR
		I24	Completamento degli interventi sulla rete Biciplan portante	SAP1 / SAP2
		I25	Completamento degli interventi sulla rete Biciplan secondaria	SAP1 / SAP2
		I26	v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)	SAP1 / SAP2
		I29	Passerella ciclo-pedonale adiacente Ponte Italia	SAP1 / SAP2
	Effetti		Commento	
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Il consumo di suolo sarà limitato. Nel caso in cui fossero realizzate nuove piste ciclabili esterne alla viabilità esistente, le stesse saranno contigue al sedime stradale		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: rumore	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente una riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	©	In linea generale si ritiene che gli interventi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio, nel caso di nuove infrastrutture		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Rete ciclabile	I01	Rifacimento parte dell'itinerario centro - Baganzola (altezza linea TAV)	SR
		I02	Ponte Navetta - str. Farnese (argine sinistro Baganza)	SR
		I03	v. Emilia Ovest (tratto S. Pancrazio - Fraore)	SR
		I04	str. Martinella (tratto str. Langhirano - Alberi)	SR
		I05	str. Bergonzi	SR
		I06	Collegamento Cinghio Sud - Q.re Bandini (ponte sul torrente Cinghio)	SR
		I07	Collegamento str. Baganzola - argine Parma	SR
		I08	v. San Leonardo - v. Paradigna	SR
		I09	v. San Silva - v. Genova	SR
		I10	v. Emilia Ovest - str. Valera di Sopra	SR
		I11	Collegamento via Fitzgerald - passaggio via Ada Bernardi	SR
		I13	str. Valera di Sopra (tratto v. Pini- v. Ferrarini)	SR
		I14	v. Vannutelli (Vicofertile)	SR
		I15	SPIP tra str. Burla e str. Uguzzolo	SR
		I16	v. del Popolo	SR
		I17	v. del Taglio	SR
		I18	v. Pellico	SR
		I19	v. Parigi-str. Quarta	SR
		I20	v.le Du Tillot	SR
		I21	str. Chiesa di Fognano-str. Paonazza (tratto str. Chiesa di Fognano - str. Vallazza)	SR
		I22	Collegamento Vicofertile-Parma su tracciato ex ferrovia	SR
		I23	str. Cervara	SR
		I24	Completamento degli interventi sulla rete Biciplan portante	SAP1 / SAP2
		I25	Completamento degli interventi sulla rete Biciplan secondaria	SAP1 / SAP2
		I26	v. Budellungo (tratto v. Lazzaretto - str. Marconi)	SAP1 / SAP2
		I29	Passerella ciclo-pedonale adiacente Ponte Italia	SAP1 / SAP2
	Effetti		Commento	
			dovrà essere valutata la compatibilità idraulica con le condizioni di pericolosità presenti	
Sicurezza		+	La realizzazione di nuove piste ciclabili, il miglioramento del fondo o l'allargamento di piste esistenti favoriscono un aumento delle condizioni di sicurezza degli utenti	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)		+	L'estensione della rete ciclabile verso le aree periferiche e le frazioni, verso le zone commerciali, verso l'ospedale aumenta la possibilità di spostamento per le persone che non dispongono di un'auto	
Paesaggio / Arredo Urbano		+	Lo sviluppo della rete ciclabile, qualora accompagnato da inserimento di elementi del verde, può contribuire in modo indiretto al miglioramento della percezione del paesaggio e delle aree urbane	
Turismo		+	L'ampliamento della rete ciclabile contribuisce ad attrarre un turismo più sostenibile	

Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Rete ciclabile	I27	Connessione (sottopasso) v.le Fratti - v. Palermo)	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Trattandosi di un passaggio in sottopasso in un'area già urbanizzata il consumo di suolo sarà sostanzialmente nullo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: rumore	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente una riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la localizzazione dell'intervento non si rilevano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊕	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P2; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	⊕	La realizzazione dell'attraversamento in sottopasso dovrà prevedere l'installazione di tutte le misure di sicurezza necessarie		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	La connessione dei tratti della rete ciclabile esistenti a nord e a sud della ferrovia aumenta la possibilità di spostamento per le persone che non dispongono di un'auto		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	L'intervento non comporta effetti sul paesaggio o sull'arredo urbano		
Turismo	+	L'ampliamento della rete ciclabile contribuisce ad attrarre un turismo più sostenibile		

Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Rete ciclabile	I28	Ponte ciclopedonale Torrente Baganza (altezza str. Orti di Baganza)	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Il consumo di suolo sarà limitato al collegamento con la rete ciclabile esistente.		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente il miglioramento della qualità dell'aria		
Matrici ambientali: rumore	+	Lo sviluppo di un'infrastruttura che favorisce l'uso di mezzi alternativi al veicolo privato consente una riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	⊗	L'intervento interferisce con l'Area di Collegamento Ecologico Fluviale del Torrente Parma. La realizzazione dell'intervento dovrà essere valutata in relazione alle misure specifiche previste per tale tipologia di area (Vd. Allegato cartografico)		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊗	Una porzione dell'intervento ricade in classe di pericolosità P3; pertanto, la realizzazione dell'intervento dovrà essere subordinata ad una valutazione della sua compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate		
Sicurezza	=	Si ritiene che l'intervento non avrà effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Un nuovo collegamento tra elementi esistenti della rete ciclabile aumenta la possibilità di spostamento per le persone che non dispongono di un'auto		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Sebbene l'intervento interferisca con aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del dlgs 42/2004 (lett. c) (Vd. Allegato cartografico), non si ritiene che lo stesso possa avere effetti sul paesaggio		
Turismo	+	L'ampliamento della rete ciclabile contribuisce ad attrarre un turismo più sostenibile		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Servizi alla ciclabilità	H01	Ulteriore potenziamento sistema sharing: monopattini e biciclette	SAP1 / SAP2
		H03	Parcheggi per biciclette custoditi: p.le Rondani, p.za Pace, parcheggio Kennedy, Ospedale, Barriera Repubblica, p.le Risorgimento (Stadio), interno Stadio Tardini, fermata SPIP, fermata Strada Valera	SAP1 / SAP2
		H06	Rastrelliere per sosta diffusa delle biciclette	SAP1 / SAP2
		H07	Installazione rastrelliere per cargo bike nel centro storico	SAP1 / SAP2
		H08	Previsione di sistemi porta biciclette sui bus TPL extraurbani	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi indicati, favorendo l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato e commerciale, contribuiscono alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Gli interventi indicati, favorendo l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato e commerciale, contribuiscono alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	Gli interventi indicati, favorendo l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato e commerciale, contribuiscono alla riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Gli interventi intendono aumentare la possibilità di spostamento per chi non dispone di un mezzo privato		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità attiva	Servizi alla ciclabilità	H05	"Bike Lab": 10 posti pubblici di riparazione biciclette fai da te	SAP1 / SAP2
		H09	Incentivi per l'acquisto di bici elettriche	SAP1 / SAP2
		H10	Campagne di sensibilizzazione	SAP1 / SAP2
		H11	Azioni di incentivazione del cicloturismo	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi promuovono e sostengono l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato con conseguente effetto positivo, seppur indiretto, sulla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	Gli interventi promuovono e sostengono l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato con conseguente effetto positivo, seppur indiretto, sulla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	Gli interventi promuovono e sostengono l'utilizzo di mezzi alternativi a quello privato con conseguente effetto positivo, seppur indiretto, sulla riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Vista la tipologia di interventi si ritiene che questi non abbiano relazione con le condizioni di pericolosità idraulica individuate sul territorio		
Sicurezza	=	In generale gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza.		
	+	Le campagne di sensibilizzazione possono contribuire ad una maggiore consapevolezza rispetto al tema della sicurezza stradale		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	+	Gli interventi intendono migliorare il livello dei servizi per le persone che si spostano in bicicletta non avendo la possibilità di spostarsi in auto		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	+	Lo sviluppo del sistema del cicloturismo promuove l'attrazione di un turismo più sostenibile		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Sosta	Parcheggi in struttura esterni al centro storico	P01	Zona Stadio Tardini (200 posti auto)	SAP1
	Parcheggi scambiatori	S01	Ampliamento (soprelevazione) e allestimento nuovi servizi presso Parcheggio Nord	SAP2
		S02	Area camper v. Emilia Ovest (zona parcheggio scambiatore Ovest)	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Gli interventi non comportano consumo di suolo in quanto realizzati in aree già urbanizzate		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi comportano la riduzione delle emissioni soprattutto nella zona centrale della città		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Gli interventi comportano la riduzione delle emissioni soprattutto nella zona centrale della città		
Matrici ambientali: rumore	+	Gli interventi comportano la riduzione dei livelli di pressione sonora soprattutto nella zona centrale della città		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Non si ravvisano interferenze con aree della Rete Natura 2000 o con aree protette		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	L'area dello Stadio Tardini e del parcheggio scambiatore Ovest sono esterne alle porzioni del territorio per cui sono individuate condizioni di pericolosità idraulica		
	⊗	L'area del parcheggio scambiatore Nord ricade in una zona con pericolosità idraulica P2, e pertanto dovrà essere valutata la compatibilità idraulica attraverso apposito studio (Vd. Allegato cartografico)		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano. Una porzione dell'area dello Stadio Tardini interferisce con corsi d'acqua tutelati ai sensi dell'art. 142 lettera c) del dlgs 42/2004 (Vd. Allegato cartografico)		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Sosta	Sosta su strada	R04	Progressiva riduzione degli spazi di sosta lungo la viabilità principale	SAP1 / SAP2
	Effetti		Commento	
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		L'intervento non comporta consumo di suolo	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=		L'intervento può essere considerato indifferente rispetto alle emissioni inquinanti	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	=		L'intervento può essere considerato indifferente rispetto alle emissioni climalteranti	
Matrici ambientali: rumore	=		L'intervento può essere considerato indifferente rispetto ai livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		Non si ravvisano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		L'intervento può essere considerato indifferente rispetto alle condizioni di pericolosità idraulica	
Sicurezza	=		L'intervento non ha effetti sulla sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	+		L'effetto è considerato positivo in quanto gli spazi di sosta recuperati vengono resi fruibili ai cittadini	
Turismo	=		L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Sosta	Sosta su strada	R03	Parcheggi a raso di quartiere (diffusi in varie zone)	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	Le aree destinate a parcheggio, che saranno individuate dall'Amministrazione comunale, si collocheranno in porzioni già urbanizzate pertanto l'effetto sarà indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	-	La realizzazione di nuovi parcheggi favorisce l'utilizzo dei mezzi privati con conseguente aumento delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	-	La realizzazione di nuovi parcheggi favorisce l'utilizzo dei mezzi privati con conseguente aumento delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	-	La realizzazione di nuovi parcheggi favorisce l'utilizzo dei mezzi privati con conseguente aumento dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Le aree di realizzazione dei parcheggi saranno individuate in ambito urbano o urbanizzato pertanto non si ravvisano effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	⊙	Qualora le zone individuate ricadessero in aree in cui sono riconosciute condizioni di pericolosità idraulica dovrà essere valutata la compatibilità rispetto alle condizioni di pericolosità riscontrate		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	⊙	L'effetto potrebbe essere considerato indifferente se nell'ambito della realizzazione dei parcheggi venissero utilizzate superfici drenanti e venissero inseriti elementi del verde		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità elettrica	E-mobility	E01	Installazione colonnine di ricarica (9 punti di distribuzione)	SR
		E02	Installazione di ulteriori colonnine di ricarica fino a raggiungere gli standard richiesti dalla normativa (2459 punti per la ricarica, di cui 615 veloci)	SAP1 / SAP2
		E03	Posizionamento delle colonnine di ricarica presso i nodi della mobilità nonché presso i distributori lungo le SS (completamento)	SAP1 / SAP2
		E04	Incentivi per l'installazione di colonnine di ricarica nelle aziende	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi favoriscono l'acquisto e l'uso di veicoli elettrici con conseguente riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	Gli interventi favoriscono l'acquisto e l'uso di veicoli elettrici con conseguente riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	Gli interventi favoriscono l'acquisto e l'uso di veicoli elettrici con conseguente riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Mobilità elettrica	E-mobility	E05	Ricambio veicoli delle flotte (rifiuti, mense scolastiche, ecc.) in elettrici	SAP1 / SAP2
		E06	Incentivi acquisto veicoli elettrici per privati/aziende	SAP1 / SAP2
		E07	Regolamentazione per Taxi/NCC con incentivo per l'uso di veicoli elettrici	SAP1 / SAP2
		E08	Ulteriore potenziamento sistema sharing: auto e van elettrici	SAP1 / SAP2
	Effetti	Commento		
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'introduzione di flotte di veicoli meno inquinanti comporta una riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	L'introduzione di flotte di veicoli meno inquinanti comporta una riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	+	L'introduzione di flotte di veicoli meno inquinanti comporta una riduzione dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Politiche di mobilità	Mobility management nelle scuole	M01	Progetti di promozione della mobilità sostenibile nelle scuole	SR
		M02	Protocollo con gli istituti scolastici per l'avvio delle attività dei mobility manager scolastici	SAP1 / SAP2
	Mobility management aziendale	M05	Incentivi alle aziende per interventi di mobilità sostenibile	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi potrebbero accrescere la consapevolezza in merito al tema delle emissioni e, riorganizzando gli spostamenti, potrebbero contribuire alla loro riduzione		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Gli interventi potrebbero accrescere la consapevolezza in merito al tema delle emissioni e, riorganizzando gli spostamenti, potrebbero contribuire alla loro riduzione		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi hanno effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	+	L'educazione stradale potrebbe accrescere la consapevolezza in materia di sicurezza stradale e l'introduzione dei mobility manager scolastici e aziendali favorirebbe una razionalizzazione degli spostamenti, contribuendo a ridurre gli incidenti		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Politiche di mobilità	Mobility management nelle scuole	M03	Reintroduzione "pedibus"	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'intervento favorisce una riduzione delle emissioni grazie ad una diminuzione del traffico veicolare legato agli spostamenti privati casa-scuola		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	L'intervento favorisce una riduzione delle emissioni grazie ad una diminuzione del traffico veicolare legato agli spostamenti privati casa-scuola		
Matrici ambientali: rumore	=	L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	L'intervento non ha relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sul tema della sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Politiche di mobilità	Mobility management aziendale	M04	Accordi di mobility management con le imprese (pubbliche e private) per la sostituzione delle flotte con mezzi elettrici	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	L'intervento favorisce, in modo indiretto, l'aggiornamento delle flotte aziendali con conseguente riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	L'intervento favorisce, in modo indiretto, l'aggiornamento delle flotte aziendali con conseguente riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	=	L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	L'intervento non ha relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sul tema della sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Logistica urbana	Interventi di logistica urbana	G02	Sperimentazione di un sistema di prenotazione, protezione e accesso alle piazzole carico/scarico	SAP1 / SAP2
		G03	Piattaforme logistiche di scambio tra veicoli a motore e veicoli sostenibili (elettrici, cargo bike)	SAP1 / SAP2
		G04	Diffusione di parcel lockers (e-commerce) nei nodi della mobilità	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Gli interventi favoriscono una riduzione delle emissioni attraverso una diminuzione dei tempi di attesa dei mezzi commerciali per il carico/scarico e un minor transito dei mezzi commerciali all'interno della città con conseguente riduzione della congestione nelle ore di punta		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Gli interventi favoriscono una riduzione delle emissioni attraverso una diminuzione dei tempi di attesa dei mezzi commerciali per il carico/scarico e un minor transito dei mezzi commerciali all'interno della città con conseguente riduzione della congestione nelle ore di punta		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi hanno effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sul tema della sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Logistica urbana	Interventi di logistica urbana	G05	Tavolo permanente per il confronto tra l'Amministrazione, le Associazioni di categoria, gli operatori logistici e i corrieri operanti sul territorio	SAP1 / SAP2
		G06	Accordi di mobility management con i soggetti professionali del trasporto merci con focus sulla sostituzione delle flotte aziendali con mezzi elettrici	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Le misure che eventualmente verranno individuate possono contribuire alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Le misure che eventualmente verranno individuate possono contribuire alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi hanno effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi non hanno effetti sul tema della sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Logistica urbana	Regolamentazione accessi	G09	Tariffazione accessi (pass oneroso) per soggetti non rispondenti ai requisiti	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		L'effetto sul consumo di suolo è indifferente	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	-		L'intervento non impedisce l'accesso ai veicoli inquinanti e pertanto non contribuisce alla riduzione delle emissioni	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	-		L'intervento non impedisce l'accesso ai veicoli inquinanti e pertanto non contribuisce alla riduzione delle emissioni	
Matrici ambientali: rumore	=		L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		L'intervento non ha relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio	
Sicurezza	=		L'intervento non ha effetti sul tema della sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	=		L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano	
Turismo	=		L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Logistica urbana	Regolamentazione accessi	G11	Zero Emission Zone per veicoli merci nel centro storico	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		L'effetto sul consumo di suolo è indifferente	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+		L'intervento favorisce una riduzione delle emissioni nella zona del centro storico	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+		L'intervento favorisce una riduzione delle emissioni nella zona del centro storico	
Matrici ambientali: rumore	=		L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		L'intervento non ha relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio	
Sicurezza	=		L'intervento non ha effetti sul tema della sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	=		L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano	
Turismo	=		L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Tecnologie	Centrale della mobilità	U01	Videocontrollo del perimetro di ZTL e LEZ con varchi elettronici	SR
		U02	Sviluppo funzioni della centrale di monitoraggio del traffico e della mobilità	SAP1 / SAP2
		U03	Ulteriore sviluppo del videocontrollo delle zone regolamentate (ZTL, LEZ, ULEZ, ZEZ)	SAP1 / SAP2
		U04	Sistema di controllo dei flussi di traffico	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Un maggior controllo consente di rendere l'attuazione delle misure di limitazione degli accessi più efficaci contribuendo indirettamente alla riduzione delle emissioni a queste collegate		
Matrici ambientali: emissioni climateranti	+	Un maggior controllo consente di rendere l'attuazione delle misure di limitazione degli accessi più efficaci contribuendo indirettamente alla riduzione delle emissioni a queste collegate		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi hanno effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	+	Gli interventi favoriscono un maggior rispetto delle norme e quindi garantiscono un miglior livello di sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Tecnologie	Centrale della mobilità	U07	Sistema di indirizzamento ai parcheggi scambiatori sulle tangenziali	SAP1 / SAP2
		U08	Sistema di indirizzamento ai parcheggi urbani in struttura (completamento)	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Riducendo la congestione stradale contribuiscono alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Riducendo la congestione stradale contribuiscono alla riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	=	Gli interventi hanno effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	Gli interventi non hanno effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	Gli interventi non hanno relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	Gli interventi favoriscono un maggior rispetto delle norme e quindi garantiscono un miglior livello di sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	Gli interventi non hanno effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	Gli interventi non hanno effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	Gli interventi non hanno effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Tecnologie	Centrale della mobilità	U10	Realizzazione e aggiornamento database sul sistema della mobilità per permettere l'interfaccia con i sistemi di navigazione e mappatura digitale	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=	L'effetto sul consumo di suolo è indifferente		
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	+	Lo sviluppo di tale tipologia di sistemi contribuisce ad una ridistribuzione del traffico verso strade meno affollate, riducendo la congestione soprattutto per mezzi commerciali, e portando quindi ad una riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: emissioni climalteranti	+	Lo sviluppo di tale tipologia di sistemi contribuisce ad una ridistribuzione del traffico verso strade meno affollate, riducendo la congestione soprattutto per mezzi commerciali, e portando quindi ad una riduzione delle emissioni		
Matrici ambientali: rumore	=	L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora		
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=	L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità		
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=	L'intervento non ha relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio		
Sicurezza	=	L'intervento non ha effetti sulla sicurezza		
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=	L'intervento non ha effetti sulla popolazione		
Paesaggio / Arredo Urbano	=	L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano		
Turismo	=	L'intervento non ha effetti sul turismo		



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Tecnologie	Centrale della mobilità	U11	Digitalizzazione delle infrastrutture stradali e dialogo con i veicoli	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		L'effetto sul consumo di suolo è indifferente	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=		Gli effetti sul comparto emissioni sono indifferenti	
Matrici ambientali: emissioni climateranti	=		Gli effetti sul comparto emissioni sono indifferenti	
Matrici ambientali: rumore	=		L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		L'intervento non ha effetti relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio	
Sicurezza	+		L'intervento favorisce un maggior rispetto delle norme e quindi garantisce un miglior livello di sicurezza	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	=		L'intervento non ha sul paesaggio/arredo urbano	
Turismo	=		L'intervento non ha effetti sul turismo	



Macroambito	Ambito dell'intervento	Codice	Denominazione dell'intervento	Scenario
Tecnologie	Centrale della mobilità	Y01	Sperimentazione veicoli auto e minibus automatici	SAP1 / SAP2
Matrici ambientali: consumo di suolo	=		L'effetto sul consumo di suolo è indifferente	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	=		Gli effetti sul comparto emissioni sono indifferenti	
Matrici ambientali: emissioni climateranti	=		Gli effetti sul comparto emissioni sono indifferenti	
Matrici ambientali: rumore	=		L'intervento ha effetti indifferenti rispetto al tema dei livelli di pressione sonora	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	=		L'intervento non ha effetti sulle aree della Rete Natura 2000, sulle aree protette o sulla biodiversità	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	=		L'intervento non ha effetti relazione con le condizioni di pericolosità idraulica presenti sul territorio	
Sicurezza	©		Il possibile effetto migliorativo sulla sicurezza stradale è condizionato dall'esito della sperimentazione	
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	=		L'intervento non ha effetti sulla popolazione	
Paesaggio / Arredo Urbano	=		L'intervento non ha effetti sul paesaggio/arredo urbano	
Turismo	=		L'intervento non ha effetti sul turismo	



5.1. Valutazione complessiva degli effetti delle azioni del PUMS

Alla luce dell'analisi proposta nel Rapporto Ambientale nella tabella che segue si riepilogano gli effetti del PUMS articolati secondo i due scenari alternativi di piano SAP1 e SAP2.

Per ciascuna delle matrici esaminate si descrivono in modo qualitativo gli effetti prevedibili dei diversi interventi che il piano individua.

	Scenario di Piano SAP 1	Scenario di Piano SAP 2
Matrici ambientali: consumo di suolo	Gli interventi che determinano un certo grado di consumo di suolo, riconducibili alla realizzazione di nuove connessioni o di by pass, sono comuni ad entrambi gli Scenari. In entrambi gli Scenari, pertanto, la matrice suolo subisce un effetto negativo dalla realizzazione degli interventi previsti.	
Matrici ambientali: emissioni di inquinanti	Per la descrizione degli effetti su tali matrici si rimanda al paragrafo "Focus sulla matrice ambientale: Emissioni di inquinanti e emissioni climalteranti"	
Matrici ambientali: emissioni climalteranti		
Matrici ambientali: rumore	Entrambi gli Scenari comprendono diversi interventi che determinano un potenziale effetto positivo sul clima acustico; in particolare, l'estensione della rete ciclabile e l'incremento delle zone 30 (si rimanda, a tale proposito, al paragrafo "Focus sulla matrice ambientale: Valutazione preliminare degli effetti sul clima acustico nelle zone 30") porteranno sicuramente a una riduzione dei livelli di pressione sonora nelle aree interessate da entrambe le tipologie di intervento. Anche la realizzazione delle roatorie determina una riduzione dei livelli di pressione rendendo più fluido il traffico veicolare. Viceversa, alcuni interventi infrastrutturali (tra cui realizzazione di nuovi tratti viari e lo spostamento della linea ferroviaria) potrebbero dare origine a puntuali incrementi dei livelli di pressione sonora nelle aree interessate da nuove infrastrutture laddove, in alcuni casi, lo spostamento potrebbe, viceversa, portare a dei miglioramenti nelle aree prima affette da traffico veicolare. In particolare, la realizzazione della via Emilia bis e la contemporanea realizzazione di una zona 30 in corrispondenza dell'abitato di San Prospero potrebbero apportare dei miglioramenti significativi nel clima acustico di tale località.	
Matrici ambientali: Rete Natura 2000/Aree protette/Biodiversità	Per la descrizione degli effetti dei due scenari sulla Rete Natura 2000 e sulle Aree protette si rimanda al documento di Valutazione di Incidenza	
Matrici ambientali: Pericolosità idraulica	Gli interventi che interferiscono con porzioni del territorio per cui è individuato un certo grado di pericolosità sono, in generale, presenti in entrambi gli Scenari. La presenza di una classe di pericolosità idraulica non determina la fattibilità di un intervento ma ne condiziona le modalità realizzative rendendo sempre necessario uno studio idraulico che può comportare la necessità di modifiche anche rilevanti al progetto originario.	
Sicurezza	-	Lo Scenario SAP2 è caratterizzato dall'istituzione di ulteriori n. 8 Zone 30 rispetto a quante previste da entrambi gli Scenari di Piano. Tale incremento determina un maggiore effetto positivo del SAP2 nell'ambito della sicurezza stradale.
Popolazione (fasce deboli rappresentate da anziani e giovani)	I due Scenari Alternativi di Piano condividono numerosi interventi che determinano un effetto positivo sulla fruizione della città quali: - lo sviluppo e la riqualificazione della rete ciclabile che migliora le possibilità di spostamento anche per chi non possiede un veicolo privato e le condizioni di sicurezza degli utenti,	



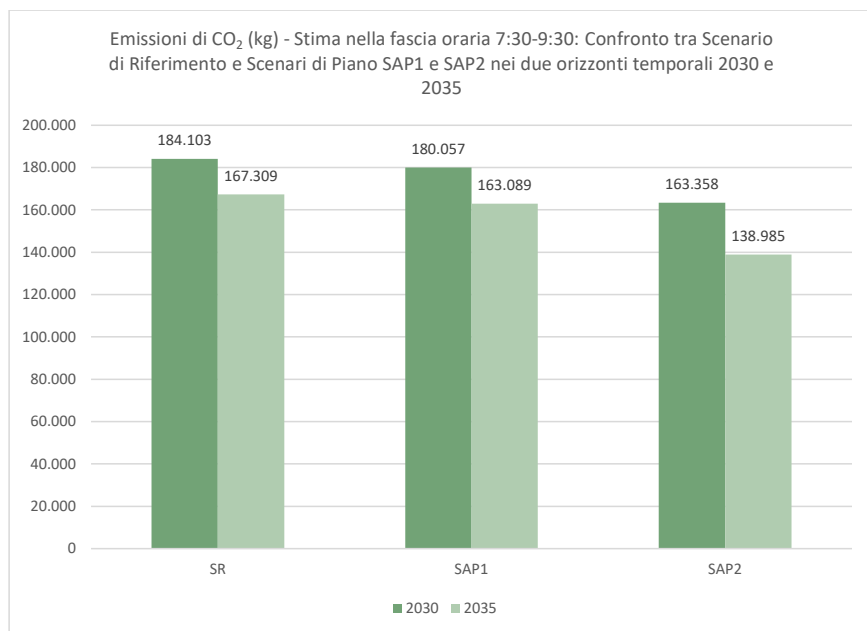
	Scenario di Piano SAP 1	Scenario di Piano SAP 2
	- le azioni strutturali sul TPL come l'incremento delle tratte servite anche con introduzione del TRM e le azioni di ammodernamento della flotta con mezzi più sostenibili	
	La realizzazione dei corridoi di qualità prevista dal SAP1 determina un effetto positivo sul servizio di TPL, migliorandone l'efficacia e di conseguenza aumentando il livello di soddisfazione degli utilizzatori.	Gli interventi previsti nel SAP2 sono volti allo sviluppo della rete di trasporto pubblico in termini di aumento sia della capillarità del servizio sia della rapidità degli spostamenti. Inoltre, la realizzazione di un'ulteriore stazione ferroviaria può determinare un ampliamento del bacino di utenza del trasporto su ferro. Gli effetti di quanto previsto dal SAP2 sono pertanto da ritenersi positivi rispetto a tutta la cittadinanza in quanto ampliano la possibilità di spostamento, in particolare per chi non ha disponibilità di un mezzo privato.
Paesaggio / Arredo Urbano	Rispetto al tema del paesaggio è da considerare che entrambi gli Scenari, prevedendo la realizzazione di nuovi assi viari che si inseriscono in aree prevalentemente agricole, comportano un effetto negativo. Gli effetti positivi, invece, possono essere ricondotti agli interventi di riqualificazione e di creazione dei corridoi di qualità, comuni ad entrambi gli Scenari, che attraverso l'inserimento di elementi di verde o di arredo urbano possono migliorare la percezione degli spazi. Ancora tra gli interventi comuni a SAP1 e SAP2 si possono citare quelli riconducibili all'ambito della "Sosta su Strada" in quanto da un lato possono avere effetti positivi con la progressiva riduzione degli spazi di sosta sulla viabilità principale ma dall'altro possono determinare un effetto negativo con la creazione di parcheggi a raso nei quartieri che favoriscono l'utilizzo del mezzo privato a discapito della riduzione dell'inquinamento e della pressione sonora.	
	Il SAP 1 prevede la realizzazione di corridoi di qualità in misura maggiore comportando un effetto positivo in relazione al miglioramento dello spazio urbano, sebbene condizionato dalle modalità realizzative	La maggior diffusione delle Zone 30 che caratterizza il SAP2 determina un importante effetto positivo anche in relazione al tema dell'arredo urbano in quanto la presenza di tali aree può favorire una valorizzazione degli spazi pubblici.
Turismo	Gli interventi previsti dal PUMS incentivano l'incremento di un turismo sostenibile fornendo servizi pubblici più diffusi e più efficienti e contribuendo allo sviluppo e al miglioramento della rete ciclabile. Tale tipologia di interventi è comune ad entrambi gli Scenari e pertanto gli effetti positivi che ne derivano devono essere considerati equivalenti.	

5.1.1. Focus sulla matrice ambientale: Emissioni di inquinanti ed emissioni climalteranti

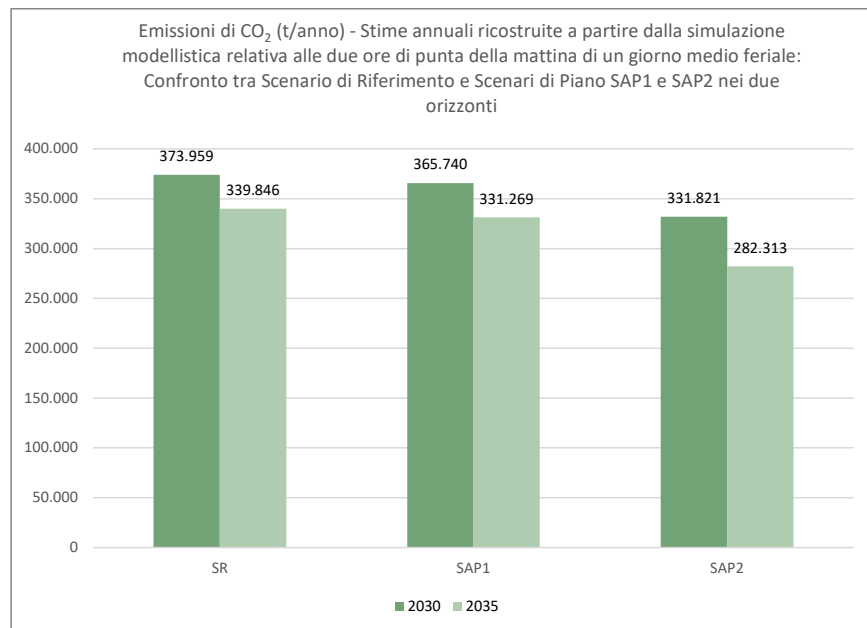
Sulla base dei dati derivati dal modello implementato e riportati nel Documento di Piano, sono stati elaborati alcuni grafici che permettono di visualizzare il contributo degli interventi previsti dai due Scenari SAP1 e SAP2 rispetto ai soli interventi dello Scenario di Riferimento.

È da sottolineare che le stime riguardano il solo ambito dei trasporti mentre non sono considerati tutti gli interventi che potrebbero agire su altri comparti, quale ad esempio la domanda di mobilità.

L'analisi delle emissioni di CO₂, stimate per la fascia oraria di punta, mostra i maggiori effetti degli interventi del SAP2 già al 2030 con una diminuzione, rispetto allo scenario di riferimento di circa -11% circa mentre la diminuzione stimata per il SAP 1 si attesta intorno al 2%. Tale evidenza è ancora superiore analizzando le stime per l'orizzonte temporale del PUMS (2035) che mostrano una diminuzione di circa -17% per il SAP2 e di circa -2,5% per il SAP1. (vd. grafico sottostante)



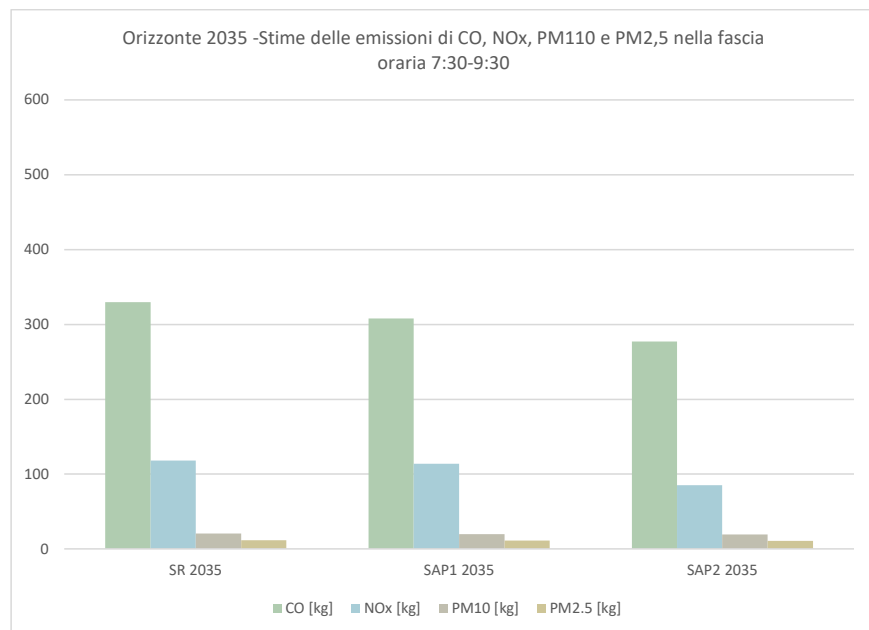
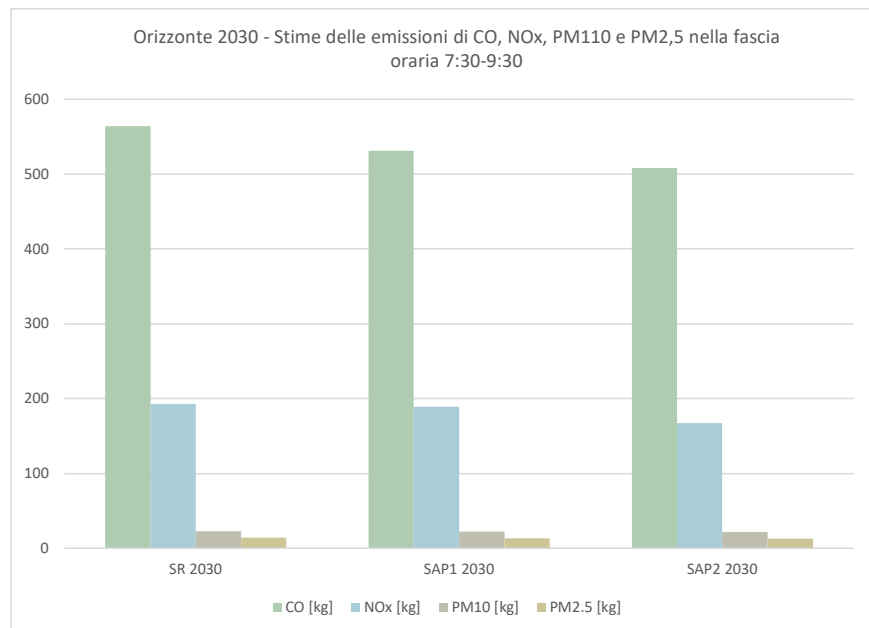
Per quanto riguarda le emissioni annuali, le stime evidenziano al 2030 una diminuzione di circa 42.000 t/anno per il SAP2 rispetto al dato del SAP 1 pari a circa 8.000 t/anno risparmiate. Gli effetti al 2035 relativi al SAP2 sono ancora superiori con un risparmio di circa 57.000 t/anno contro un valore di 8.500 t/anno risparmiate per effetto degli interventi del SAP1. (vd. grafico sottostante)



Allo stesso modo per quanto riguarda gli altri inquinanti considerati nel modello le stime mostrano che il contributo del SAP2 è superiore sia nell'orizzonte temporale al 2030 sia in quello al 2035. (vd. grafici sottostanti)

Infatti:

- la riduzione di emissioni di CO è circa -10% al 2030 per il SAP2 rispetto a circa -6% nel SAP1. La stima per l'orizzonte al 2035 mostra una riduzione di circa -16% nel SAP2 rispetto a circa -6,7% nel SAP1
- le emissioni di NOx diminuiscono di circa il 13% al 2030 e di circa il 28% al 2035 nello scenario SAP2 rispetto ad una diminuzione rispettivamente di circa il 3% al 2030 e di circa il 2,8% al 2035
- i particolati (PM10 e PM2,5) mostrano un decremento al 2030 intorno al 3-4% nel SAP2 e intorno al 2% nel SAP1. Al 2035 la riduzione riferita al SAP2 è di oltre il 6% mentre quella riferita al SAP1 rimane pressoché invariata (2%)





5.1.1. Focus sulla matrice ambientale: Valutazione preliminare degli effetti sul clima acustico nelle zone 30

Entrambi gli scenari del PUMS, SAP1 e SAP2, prevedono un incremento graduale delle Zone 30 già presenti nel territorio comunale. Lo scenario SAP1 prevede di raddoppiare le aree interessate dalla moderazione delle velocità. Lo scenario SAP2, più ambizioso (+244 km² rispetto allo scenario SAP1), prevede di triplicare le aree portando la superficie complessiva a circa 1.482 km² rispetto alla superficie già attualmente interessate dalla moderazione delle velocità pari a circa 558 km².

Macro-ambito: Regolamentazione moderazione – Superficie (indicativa) interessata dalle zone 30

AMBITO	N.	INTERVENTO	SAP1 km ²	SAP2 km ²	PERIODO		
					B	M	L
Zone o strade 30 km/h [Z]	Z01	EFSA	13	13	X		
	Z02	Pellico (Argonne, Beccaria)	61	61	X		
	Z03	Fognano	25	25		X	
	Z04	Q.re Ilsea	40	40		X	
	Z05	S. Leonardo (Europa, Pasubio)	65	65	X		
	Z06	Molinetto (Isola)	19	19	X		
	Z07	Montebello (Maestri)	28	28	X		
	Z08	Montanara (Sud)	68	68	X		
	Z09	Milano (Nord, Sud)	-	29		X	
	Z10	Cocconi-Doberdò	-	14			X
	Z11	Crocetta	-	18		X	
	Z12	Parigi-Quarta (Nord, Sud)	-	98		X	
	Z13	Ad.ze Tardini	-	28		X	
	Z14	Cittadella (Rimembranze)	-	12		X	
	Z15	Pellico (Molinetto)	-	20			X
	Z16	Montebello (S. Spirito)	-	24			X
	Z17	Q.re Calzetti	31	31			X
	Z18	Gaione	28	28		X	
	Z19	Porporano	29	29			X
	Z20	Alberi	55	55		X	
	Z21	Vicofertile	47	47	X		
	Z22	Vigatto	48	48		X	X
	Z23	Baganzola	54	54	X		
	Z24	S. Prospero	43	43		X	
	Z25	Carignano	27	27			X
	Aree comuni agli scenari SAP1 e SAP2		680	680			
	Ulteriori aree previste nel SAP2		-	244			
	Zone 30 esistenti		558	558			
	Piena attuazione delle previsioni		1.238	1.482			



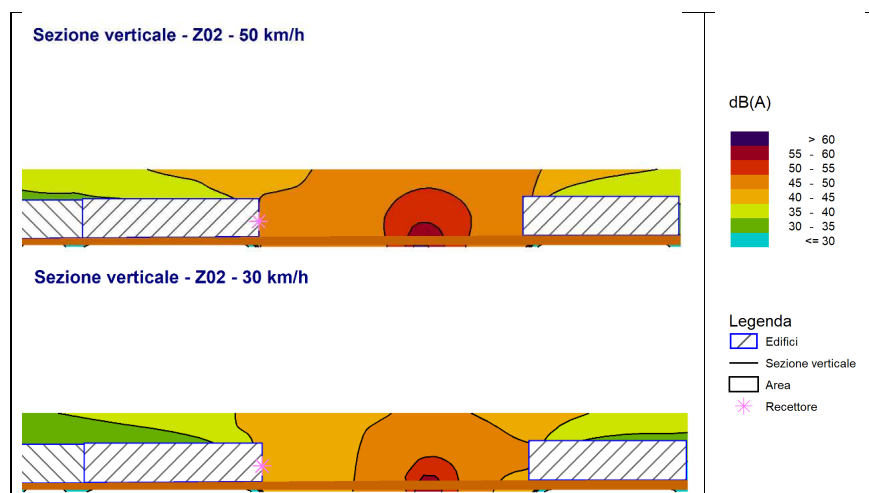
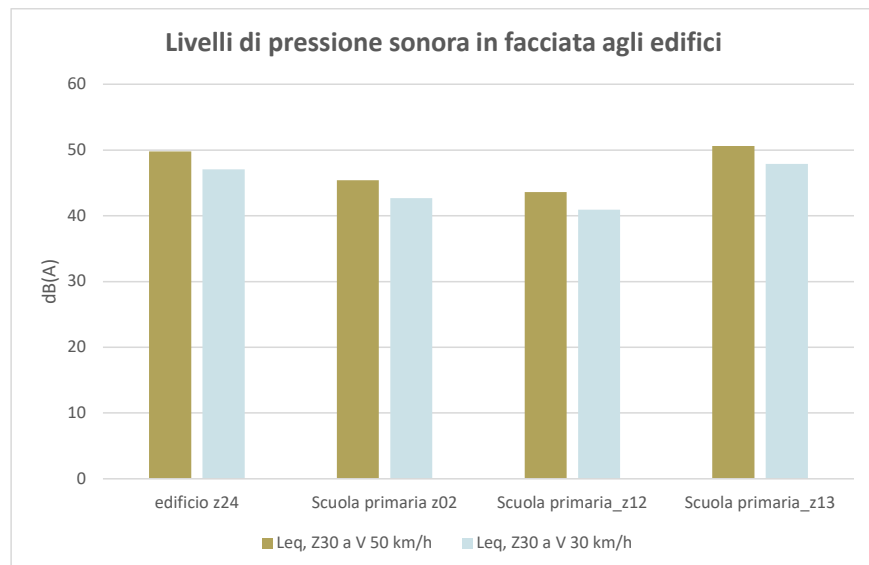
La moderazione della velocità, oltre ad apportare una maggior sicurezza per tutti gli utenti degli spazi pubblici (pedoni, ciclisti e anche automobilisti), porta a una riduzione dei livelli di pressione sonora nelle aree interessate. A titolo di esempio, sono state predisposte delle simulazioni acustiche ipotizzando una riduzione della velocità media da 50 a 30 km/h. Per poter confrontare gli scenari *ante* e *post* attuazione delle previsioni del PUMS, le simulazioni⁵ hanno preso come riferimento il medesimo transito di mezzi leggeri e pesanti, ovvero 10 veicoli leggeri all'ora e 1 veicolo pesante all'ora, variando quindi solo la velocità media di percorrenza di entrambe le tipologie di mezzi (50 km/s nello scenario *ante* e 30 km/h in quello *post*).

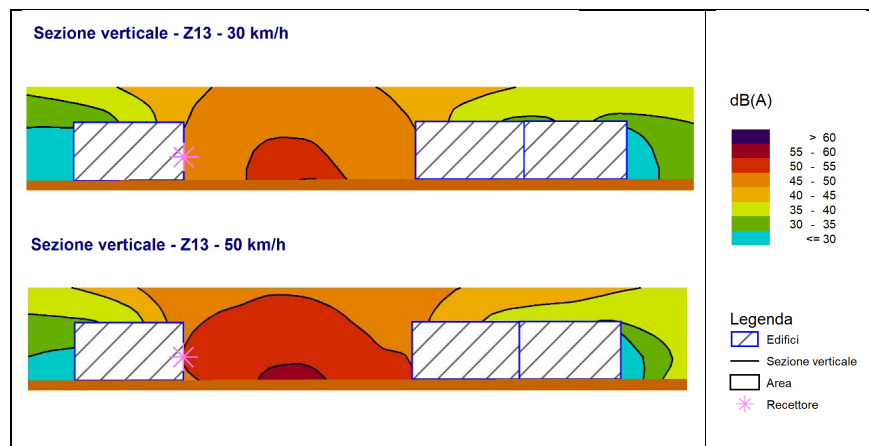
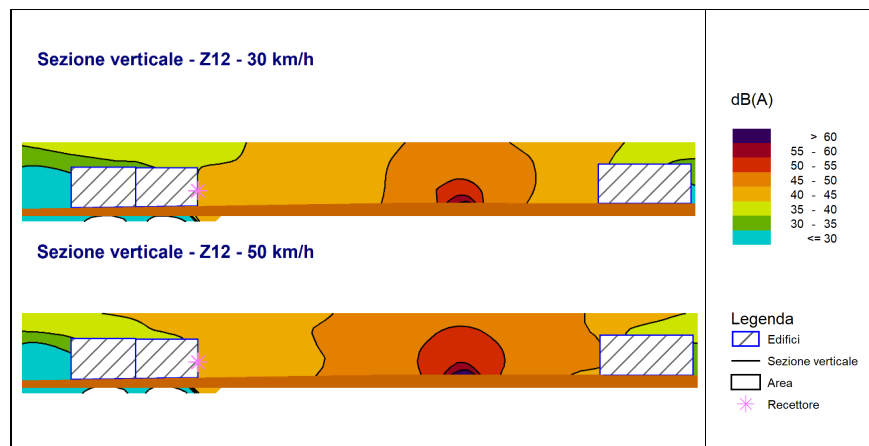
A seguito dell'attuazione del PUMS, si può dunque ipotizzare una riduzione significativa dei livelli di pressione sonora nelle nuove zone 30. Infatti, abbassando il limite di velocità da una velocità media di 50 a una velocità massima di 30 km/h, le emissioni sonore si riducono di circa 2,7 dB(A), che equivale a ridurre il traffico del circa il 50%. L'attuazione del PUMS porta quindi a un aumento della popolazione esposta a livelli di pressione sonora di origine veicolare più bassi sia in termini medi che massimi, in quanto la moderazione della velocità porta anche alla riduzione delle sequenze di frenata e accelerazione rendendo più fluido il transito autoveicolare.

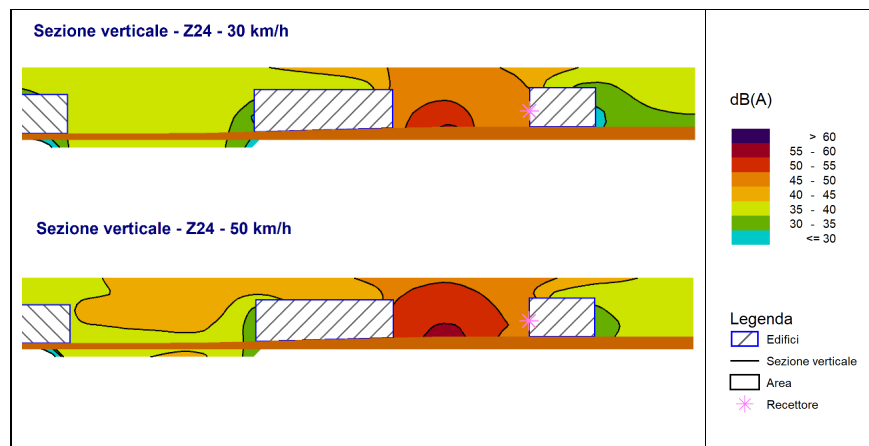
Il grafico che segue illustra la riduzione dei livelli attesi in facciata di alcuni edifici (scuole primarie presenti nelle zone 2, 12 e 13 e un edificio presente nella zona 24) 6; la riduzione attesa viene illustrata nelle successive sezioni verticali poste in corrispondenza dei medesimi recettori.

⁵ Per la stima del contributo dei veicoli, è stato utilizzato lo stesso software Soundplan 9.1 adottando, quale riferimento di calcolo, il codice NMP – Routes – 2008 (sviluppato da SETRA-CERTU-LCP-CSTB). Le condizioni meteorologiche di riferimento sono state ipotizzate, cautelativamente, “favorevoli alla propagazione del suono”. I risultati delle simulazioni prodotte vengono rappresentati in forma grafica mediante mappe acustiche che riportano le curve isofoniche corrispondenti ad altrettanti livelli di pressione sonora (espressi, in questo caso, come Livello sonoro equivalente ponderato A – LAeq); tutte le tavole sono riportate nell'Allegato Cartografico, al quale si rimanda. In corrispondenza dei singoli recettori acustici, si restituiscono inoltre, puntualmente, i livelli di pressione sonora ivi stimati in facciata. In corrispondenza di alcune zone 30 sono state inoltre predisposte le sezioni verticali della propagazione del rumore.

⁶ Si tenga presente che i livelli di pressione fanno riferimento ad un ipotetico traffico medio orario non restituendo per tanto i livelli di pressione attualmente rilevabili ovvero quelli attesi.









5.2. Valutazione DNSH degli scenari di piano

La tabella seguente dettaglia le specifiche domande da considerare per determinare se un'attività comporta o meno danni significativi, con le considerazioni specifiche relative agli scenari di piano.

Mitigazione dei cambiamenti climatici	Il PUMS determina significative emissioni di gas a effetto serra (GHG)?												
Tendenze in atto	Nel 2022, le emissioni di GHG dal settore dei trasporti rappresentavano circa un quarto del totale dell'UE. Le autovetture sono responsabili di oltre il 75% delle attività di trasporto in Europa (misurate in chilometri passeggeri). Questa attività è aumentata in modo significativo negli ultimi 26 anni, raggiungendo il picco nel 2019 e già riprendendosi nel 2021 dopo un calo a seguito della pandemia di Covid-19. Mentre il trasporto pubblico offre un profilo più sostenibile rispetto alle modalità di trasporto private, la sua quota nel trasporto totale dei passeggeri è cambiata molto poco. Le autovetture sono ancora la modalità di trasporto preferita e il loro numero è aumentato negli ultimi anni (Verso un settore dei trasporti più sostenibile in Europa — Agenzia europea dell'ambiente). Per quanto riguarda il Comune di Parma, al 2010 si stimavano emissioni procapite annuali di CO₂ da traffico veicolare pari a 1,64 t/abitante (Fonte PAES). Secondo il rapporto di monitoraggio 2017-2019 del PUMS di Parma, al 2017 tale dato era quantificabile in 1,26 t/abitante (con una riduzione del 23% circa).												
Scenario di riferimento Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Rispetto allo scenario di riferimento (che quantifica in circa 374 kt / anno le emissioni di CO₂ da traffico al 2030), i due scenari di piano presentano, entrambi, una riduzione delle emissioni attese, meno pronunciato (-2,2%) nel caso dello SAP1, più significativo (-11,3%) nel caso dello SP2. In ulteriore riduzione le stime relative al 2035: - 9% nei cinque anni per lo scenario di riferimento e lo SAP1; - 15% per SAP2. Emissioni di CO₂ (t/anno) - Stime annuali ricostruite a partire dalla simulazione modellistica relativa alle due ore di punta della mattina di un giorno medio feriale: Confronto tra Scenario di Riferimento e Scenari di Piano SAP1 e SAP2 nei due orizzonti <table><tr><th>Scenario</th><th>2030 (t/anno)</th><th>2035 (t/anno)</th></tr><tr><td>SR</td><td>~374,000</td><td>~338,000</td></tr><tr><td>SAP1</td><td>~366,000</td><td>~324,000</td></tr><tr><td>SAP2</td><td>~332,000</td><td>~293,000</td></tr></table>	Scenario	2030 (t/anno)	2035 (t/anno)	SR	~374,000	~338,000	SAP1	~366,000	~324,000	SAP2	~332,000	~293,000
Scenario	2030 (t/anno)	2035 (t/anno)											
SR	~374,000	~338,000											
SAP1	~366,000	~324,000											
SAP2	~332,000	~293,000											

Adattamento dei cambiamenti climatici	Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?
Tendenze in atto	Secondo la strategia regionale di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici, per lo scenario emissivo RCP4.5 (Centro Mediterraneo per i Cambiamenti Climatici - CMCC-CM), che prevede la riduzione nel tempo della concentrazione di gas climalteranti a seguito dell'adozione di politiche di mitigazione; lo scenario corrisponde al target dei 2°C di riscaldamento globale, individuato nell'Accordo di Parigi (2015) evidenzia comunque segnali di cambiamento importanti per il periodo 2021-2050 rispetto al periodo di riferimento 1971-2000, sia in campo termico che pluviometrico. • Per il periodo 2021-2050, probabile aumento delle temperature minime e massime di circa 1,5° C in inverno, primavera e autunno, e di circa 2,5°C in estate. • Probabile aumento degli estremi di temperatura, in particolare delle ondate di calore e delle notti tropicali. • Probabile diminuzione della quantità di precipitazione soprattutto in primavera (circa il 10%) ed estate. • Probabile incremento della precipitazione totale e degli eventi estremi in autunno (circa il 20%) e aumento del numero di giorni consecutivi senza precipitazione in estate (circa il 20%). Verso la fine del secolo, 2071-2100, le proiezioni evidenziano cambiamenti più intensi sia nel regime termico che pluviometrico. Con lo scenario RCP 4.5, l'aumento atteso per le temperature massime durante la stagione estiva potrebbe essere di circa 4.5°C, mentre con lo scenario RCP 8.5, che considera l'assenza di politiche di mitigazione e l'aumento delle emissioni di gas serra nel tempo, l'aumento delle temperature massime estive potrebbe raggiungere anche 8°C Per quanto riguarda il settore dei trasporti, gli indirizzi strategici individuati per gestire i rischi collegati al cambiamento climatico, privilegiano l'ottimizzazione delle reti esistenti rispetto alla realizzazione di nuove e grandi opere, prevedendo una valutazione ponderata degli standard di efficienza delle infrastrutture e della loro vulnerabilità ai cambiamenti climatici rispetto alla loro funzionalità. Di fondamentale importanza è la promozione di una analisi delle vulnerabilità del sistema dei trasporti, con riferimento ai tre aspetti di sensibilità (infrastrutture, servizi, domanda) anche predisponendo mappe di vulnerabilità sulla base delle esperienze. Nell'individuazione delle misure di adattamento, particolare attenzione è rivolta anche alla biodiversità e agli ecosistemi naturali, e alle loro evoluzioni sotto le variabili climatiche.
Scenario di riferimento Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Alcuni degli interventi interessano direttamente aree a diversa pericolosità idraulica, essendo quindi necessario effettuare, in fase di progettazione delle singole opere, adeguati studi idraulici che attestino la compatibilità dell'opera ovvero che il funzionamento e/o l'utilizzo della stessa non apportino rischi per gli utenti e per il territorio in generale. Tali studi dovranno essere effettuati con riferimento anche agli scenari climatici previsionali, e non solo all'osservazione dei eventi pregressi (e relativa frequenza di occorrenza). Tutte le infrastrutture di trasporto (strade - comprese le piste ciclabili, ferrovia) dovranno essere progettate e realizzate tenendo conto dei cambiamenti attesi. Infatti, l'aumento delle ondate di calore, dei periodi di siccità può avere importanti effetti sulle infrastrutture, tra cui a titolo esemplificativo: deterioramento del manto stradale; danni a ponti e viadotti legati all'espansione termica; deformazione dei binari causata dalla dilatazione termica; limitazioni



Adattamento dei cambiamenti climatici	Ci si attende che la misura conduca a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro previsto su sé stessa o sulle persone, sulla natura o sugli attivi?
	delle velocità di percorrenza e/o interruzioni di servizio; eccessivo surriscaldamento dei materiali rotabili; danni strutturali alla sede stradale a causa di fenomeni di subsidenza. Oltre ai danni fisici sulle infrastrutture, l'aumento della temperatura potrebbe anche determinare il trasferimento di quote di domanda di mobilità dal trasporto pubblico e attivo (bici) a quello privato motorizzato. È necessario quindi che la progettazione di ciascuna delle opere previste dal PUMS segua l'attenta valutazione di soluzioni progettuali "a prova di clima" come definito dalle linee guida della Commissione Europea Orientamenti tecnici per le infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027 (2021/C 373/01).



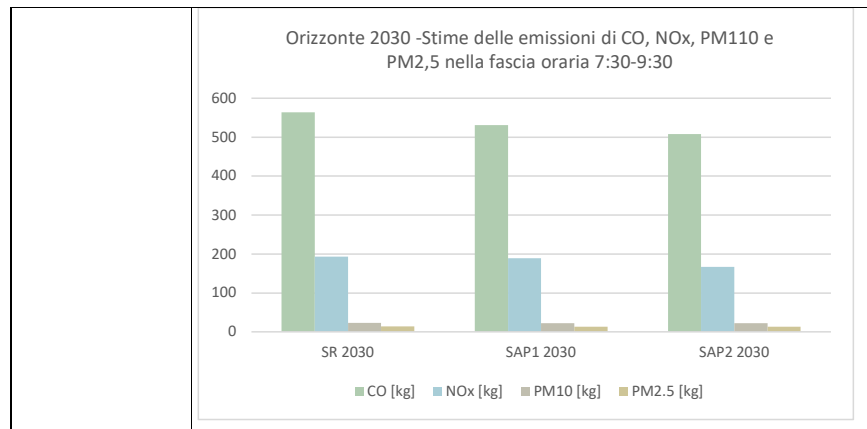
Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine	Ci si attende che la misura nuoccia: (i) al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee; o (ii) al buono stato ecologico delle acque marine?
Tendenze in atto	Dall'analisi dei dati relativi allo stato ecologico emerge che, nel sessennio di monitoraggio 2014-2019, realizzato ai sensi della Direttiva quadro sulle acque in Emilia-Romagna, gran parte dei corpi idrici fluviali ha raggiunto ha raggiunto l'obiettivo di qualità "buono" nelle zone appenniniche e pedecollinari, con condizioni poco o moderatamente alterate rispetto a quelle di riferimento naturale, a differenza delle aree di pianura in cui prevalgono invece corpi idrici artificiali o fortemente modificati. Nel periodo 2014-2019, la ripartizione percentuale in classi di stato ecologico dei corpi idrici fluviali regionali è stata: 2% elevato, 28% "buono", 39% "sufficiente", 29% "scarso" e 2% "cattivo". Il monitoraggio quantitativo dei 135 corpi idrici sotterranei dell'Emilia-Romagna effettuato nel periodo 2014-2019, evidenzia che 118 corpi idrici sono in stato quantitativo buono, pari al 87,4%, e comprendono tutti i corpi idrici montani, i freatici di pianura, le pianure alluvionali e la gran parte delle conoidi alluvionali appenniniche e dei depositi di fondovalle. I restanti 17 corpi idrici, pari al 12,6% del totale, sono in stato quantitativo scarso, e sono rappresentati da alcuni corpi idrici di conoide alluvionale appenninica e depositi di fondovalle. Per i corpi idrici lacustri (invasi), nel sessennio 2014-2019, si raggiunge una valutazione di potenziale ecologico "buono e oltre" nei bacini di Suviana, Brasimone e Ridracoli, mentre Molato e Mignano sono valutati in stato "sufficiente". La valutazione della classificazione, attestata allo stato "sufficiente", è causata dalla presenza di fosforo in concentrazioni elevate. (Arpae: i dati delle acque superficiali e delle acque sotterranee in Emilia-Romagna - Alimenti&Salute)
Scenario di riferimento Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Considerata la natura degli interventi potenzialmente interferenti con le risorse idriche superficiali e sotterranee previsti da PUMS (e tenuto conto del loro attuale livello di definizione), si può ritenere che gli stessi non possano causare significativi danni alle medesime risorse. Per quanto concerne, in particolare, l'inquinamento da dilavamento delle superfici stradali, la progressiva diffusione di motorizzazioni elettriche dovrebbe anzi garantire una parallela riduzione dell'uso di lubrificanti, e dei conseguenti sversamenti sia accidentali che da normali perdite da parte dei veicoli.



Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti	Ci si attende che la misura: (i) comporti un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti, ad eccezione dell'incenerimento di rifiuti pericolosi non riciclabili; o (ii) comporti inefficienze significative, non minimizzate da misure adeguate, nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali in qualunque fase del loro ciclo di vita; o (iii) causi un danno ambientale significativo e a lungo termine sotto il profilo dell'economia circolare?
Tendenze in atto	La produzione nazionale dei rifiuti urbani (RU) si attesta, nel 2022, a circa 29,1 milioni di tonnellate, in calo dell'1,8% (544 mila tonnellate) rispetto al 2021. I rifiuti prodotti diminuiscono in tutte le macroaree geografiche: il Nord fa registrare il calo percentuale più consistente (-2,2%), seguono il Centro e il Sud (-1,5% per entrambe). In valore assoluto, il nord Italia produce oltre 13,8 milioni di tonnellate, il Centro 6,2 milioni di tonnellate e il Sud quasi 9 milioni di tonnellate. La percentuale di raccolta differenziata, nel 2022, si attesta al 65,2% della produzione nazionale, con una crescita di 1,2 punti rispetto al 2021 (Figura 2.4). In termini quantitativi, la raccolta si mantiene pressoché invariata (0,1%, quasi 23 mila tonnellate in meno rispetto al 2021) attestandosi a 18,9 milioni di tonnellate. Su scala regionale, la più alta percentuale di raccolta differenziata è conseguita, analogamente al 2021, dalla regione Veneto, con il 76,2%, seguita da Sardegna (75,9%), Trentino-Alto Adige (74,7%), Emilia-Romagna (74%), Lombardia (73,2%) e Marche (72%). Al 2022, il 18% dei RU viene avviato a incenerimento, il 18% a discarica, il 23% a trattamento biologico della FORSU, il 29% a recupero di materia. (SNPA, Rapporto Rifiuti 2023).
Scenario di riferimento Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Non si evidenziano effetti diretti evidenti e rilevanti fra le azioni previste dal PUMS e l'obiettivo ambientale in questione.



Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo	Ci si attende che la misura comporti un aumento significativo delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo?
Tendenze in atto	Per quanto concerne, in particolare, l'inquinamento atmosferico (fattore sul quale la mobilità urbana presenta una più significativa incidenza) le misure e le politiche messe in atto negli ultimi anni, e i successivi sviluppi tecnologici hanno portato a una consistente riduzione delle emissioni per la maggior parte degli inquinanti atmosferici relativi all'attività di trasporto nell'UE-27, con percentuali di riduzione che vanno dal -90,4% a -46,1%, a seconda del parametro. Le emissioni complessive del PM sono diminuite del 51,6% nel periodo 1990-2022 (Air pollution European Environment Agency's home page). Per quanto riguarda Parma, fra 2008 e 2023 il numero di giorni in cui la concentrazione registrata di PM10 ha superato i 50 µg/m3 risulta superiore al limite normativo pari a 35 giorni/anno in entrambe le centraline presenti sul territorio comunale, mentre le concentrazioni di PM2,5, rilevate da una sola stazione, sono sempre state inferiori al limite normativo). In riduzione tendenziale, e dal 2013 sempre al di sotto dei limiti, risultano anche le concentrazioni di NO2 rilevate dalle stazioni urbane di Parma (Cittadella e Montebello). Il trasporto su strada incide per il 62% sulle emissioni di NOx, 25% di PM10, 20% di PM2,5, 16% di COV e 48% di COV (Monitoraggio PUMS 2021-2024). Secondo le stime elaborate nell'ambito del PUMS vigente, le emissioni di NOx da traffico urbano stimate con riferimento alla fascia oraria di punta 2015-2016 ammontavano, nel 2015/2016, a t 0,275 (1,426 kg procapite), mentre le emissioni di PM10 relative al medesimo periodo erano stimate in t 0,017. Sempre secondo i dati stimati mediante modello di traffico e richiamati nel rapporto di monitoraggio, al 2022/2023 le emissioni stimate (nelle medesime condizioni) si erano significativamente ridotte: rispettivamente, t 0,104 (NOx) e 0,08 (PM10) .
Scenario di riferimento Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Nell'ambito delle simulazioni modellistiche predisposte a supporto del PUMS sono state stimate le emissioni di inquinanti atmosferici da traffico urbano nella fascia oraria di punta (7:30-9:30) all'orizzonte 2035 relativamente a monossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (NOx), Particolato fine (PM₁₀, PM_{2,5}) e composti organici volatili (VOC). Anche in questo caso, entrambi gli scenari di piano presentano emissioni inferiori a quelle stimate nello scenario di riferimento. Nel caso del SAP1, le riduzioni stimate sono comprese fra -2 e -8% circa; nel caso dello scenario SAP2, sono invece previste – sempre rispetto allo scenario di riferimento – riduzioni ben più rilevanti, comprese fra -6 e -28%.



Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Ci si attende che la misura: (i) nuoccia in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi; o (ii) nuoccia allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione?
Tendenze in atto	La Direttiva Habitat (92/43/CEE) rappresenta uno dei principali pilastri della politica comunitaria per la conservazione della natura. Dai dati forniti dall'Italia per il reporting periodico richiesto agli Stati membri dall'art. 17 della Direttiva, relativamente al periodo 2013-2018 si evidenzia una tendenza rispetto al precedente ciclo di rendicontazione risulta negativa con una diminuzione delle valutazioni favorevoli. Attualmente sono in stato di conservazione favorevole solo l'8% dei casi a fronte del 49% di valutazioni di stato inadeguato e del 40% di valutazione di stato cattivo. Si rileva pertanto una situazione generale problematica, che allontana, ancor di più rispetto al passato, il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa. (STATO DI CONSERVAZIONE DEGLI HABITAT TERRESTRI DI DIRETTIVA 92/43/CEE Indicatori ambientali)
Scenario di riferimento	Non si evidenziano potenziali interferenze.
Scenario di piano 1 Scenario di piano 2	Le due potenziali interferenze rilevate nell'analisi di "screening" in entrambi gli scenari riguardano: - il sito Medio Taro (IT4020021, ZSC/ZPS), interessato dalla realizzazione di una nuova infrastruttura della rete ciclabile in prossimità della strada esistente. In questo tratto, considerando la distribuzione degli habitat di importanza comunitaria riportata in cartografia, non si riscontra un'interferenza diretta con essi; pertanto, la sua realizzazione non dovrebbe comportare una riduzione degli habitat. - invece la realizzazione "via Emilia bis, tratto Parma S. Ilario d'E.", che interessa il sito "Fontanili di Gattatico e Fiume Enza" (IT4030023, ZSC/ZPS), che invece potrebbe interferire con gli habitat presenti nel sito. Nell'uno e nell'altro caso, sarà dunque necessario definire soluzioni progettuali che garantiscano l'assenza di interferenze tali da nuocere allo stato di conservazione degli habitat e delle specie per i quali sono stati istituiti i due siti.



5.3. Indicazioni per la mitigazione e la compensazione degli effetti del PUMS

In considerazione di quanto indicato nel Parere Motivato emesso nell'ambito della procedura di VAS dalla Regione Emilia-Romagna con Determina dell'Area Valutazione Impatto Ambientale e Autorizzazioni n. 1351 del 26 gennaio 2026, al fine di fornire alcune iniziali indicazioni per la mitigazione e la compensazione degli effetti degli interventi previsti nel PUMS e descritti nei paragrafi precedenti si riporta quanto contenuto nel PRIT 2025.

È da sottolineare che tali indicazioni devono essere considerate quali principi generali a cui richiamarsi nelle successive fasi di progettazione e conseguente valutazione degli interventi previsti. Nell'ambito di tali momenti dovranno essere individuati con precisione gli effetti dei singoli interventi e dovranno essere individuate le modalità più idonee per limitarne gli impatti o per compensarli.

Nella tabella che segue si riportano quindi le indicazioni contenute nella Relazione Tecnica del PRIT 2025.

Mitigazioni
Il PRIT2025 assume il principio della necessità della mitigazione degli impatti prodotti dal sistema delle infrastrutture trasportistiche sulla biodiversità e sugli ecosistemi. Per “mitigazioni” si intendono le azioni da intraprendere per ridurre le principali esternalità sistematiche di progetto (quali ad esempio il rumore che impatta sulla comunità faunistica così come le vibrazioni, l'incidentalità stradale che coinvolge la fauna selvatica di grandi e piccole dimensioni a causa dell'interruzione del collegamento tra le aree di rifugio/di alimentazione/di abbeveraggio, le emissioni in atmosfera, la produzione di polveri che danneggiano gli habitat, ecc.). Il Processo di mitigazione è articolato nelle seguenti fasi: 1. analisi del contesto territoriale e degli ambienti di maggior vulnerabilità/criticità sia per la qualità degli habitat sia per la loro funzione di rifugio/alimentazione/abbeveraggio delle comunità faunistiche insediate sul territorio, soprattutto se vedono la presenza di specie di interesse conservazionistico a livello europeo, nazionale o regionale; 2. analisi degli impatti diretti derivanti dalla fase di cantierizzazione dell'infrastruttura e dei servizi connessi; 3. analisi degli impatti indiretti derivanti dalla fase di cantierizzazione dell'infrastruttura e dei servizi connessi; 4. analisi degli impatti diretti derivanti dalla fase di attività dell'opera e dei servizi connessi; 5. analisi degli impatti indiretti derivanti dalla fase di attività dell'opera e dei servizi connessi; 6. individuazione delle tipologie delle misure di mitigazione specifiche per ogni tratto di infrastruttura per alleviare gli impatti dal punto 2 al punto 5 suddetti; 7. individuazione quantitativa delle misure al punto 6 (ad esempio il n. di sottopassi per la fauna di piccole dimensioni per il tratto di infrastruttura considerato).
Compensazioni
Il PRIT2025 assume il principio della necessità della compensazione ecologica degli impatti prodotti dal sistema delle infrastrutture trasportistiche sugli ecosistemi e sulla loro funzionalità. In via prioritaria le misure di compensazione devono avere carattere ambientale e territoriale e non meramente patrimoniale.

Per “compensazioni” si intendono le azioni da intraprendere per ovviare alle principali esternalità specifiche di progetto, il cui effetto negativo non si può minimizzare attraverso le azioni di mitigazione di cui al precedente paragrafo.

Tali misure in generale dovranno tenere conto e essere commisurate alla sensibilità, importanza, specificità delle aree e habitat con cui interferiscono e agli impatti indotti. Per l’efficacia di tali misure occorrerà, principalmente in sede di pianificazione “localizzativa” degli interventi:

- individuare le tipologie di interventi che soddisfino l’esigenza di compensare l’impatto indotto dall’infrastrutturazione del territorio (tra quelli, ad esempio, suggeriti nell’Abaco allegato allo studio di incidenza);
- individuare dei parametri quantitativi che garantiscano l’effetto compensatorio sul territorio degli interventi (ad esempio si deve specificare il rapporto tra la superficie interferita e la superficie a compensazione, ecc.).

I principali criteri relativi alla definizione delle compensazioni degli impatti negativi sul territorio determinate dalla realizzazione delle infrastrutture sono riassumibili nei seguenti punti:

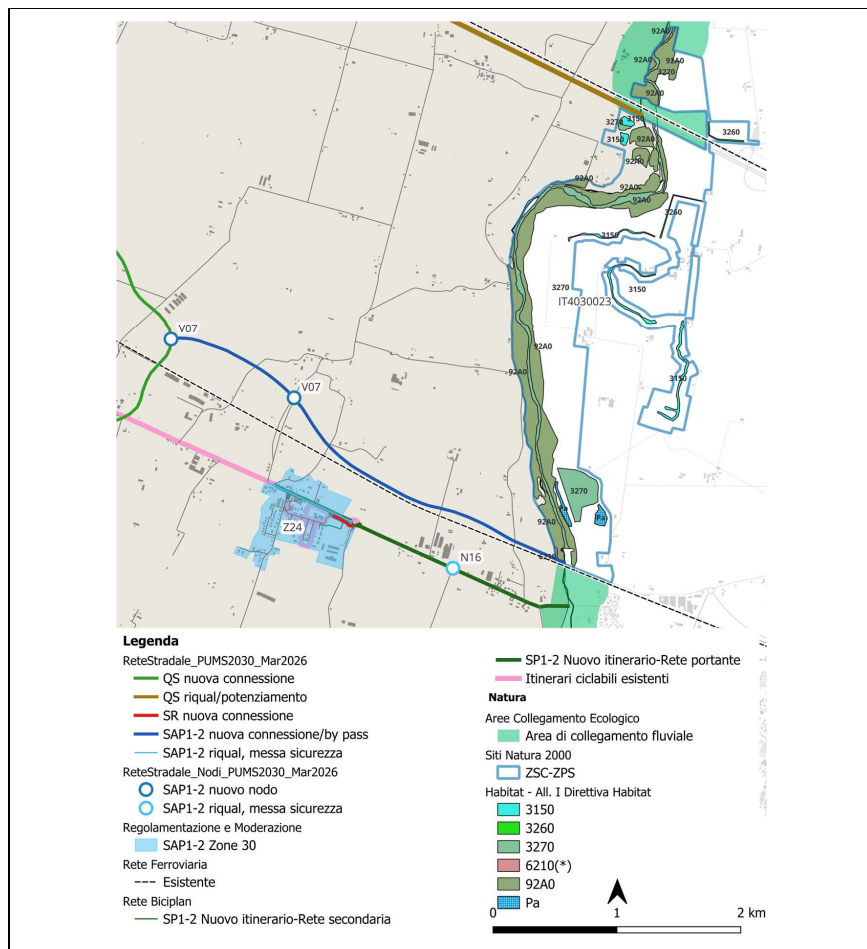
- l’individuazione dei tracciati stradali deve considerare il sistema delle aree naturali protette e della rete dei siti Natura 2000, evitandone l’attraversamento;
- fatto salvo quanto previsto dagli strumenti di pianificazione e gestione vigenti, nel caso in cui non sussistano alternative progettuali per evitare l’attraversamento di questi territori, si rende obbligatorio prevedere interventi compensativi che:
 - devono essere di natura ambientale (creazione di aree naturali: zone umide, prati, aree forestali, allargamento di corsi d’acqua, ecc.);
 - devono essere congrui e proporzionali al valore naturalistico/ecologico delle aree attraversate, nel senso che le aree di maggior pregio naturalistico richiedono un livello compensativo maggiore;
 - devono essere comunque di dimensioni adeguate a garantire che l’intervento compensativo sia in grado di auto sostenersi (auto poiesi);
 - devono tenere conto sia della larghezza che della lunghezza della infrastruttura, in quanto più elevati sono questi parametri, maggiore è l’impatto ambientale arrecato agli ecosistemi naturali e seminaturali attraversati dalle infrastrutture (frammentazione, sottrazione di ambienti naturali, disturbo, inquinamento, ecc.);
 - devono essere concentrati nei nodi della rete ecologica, nei siti Natura 2000 e nelle aree protette di cui alla L.R. 6/2005, soprattutto nelle aree di pianura maggiormente frammentate e urbanizzate, e devono essere di dimensioni congrue per poterne aumentare l’efficacia naturalistica/ecologica, e la salvaguardia della loro funzione di generazione dei servizi ecosistemici anche al di fuori del loro perimetro;
 - devono essere realizzati contestualmente alla realizzazione delle infrastrutture e non solo al termine dei lavori, per permettere agli ecosistemi di non perdere totalmente la loro funzionalità e la loro resilienza.

Un’ulteriore condizione posta nel Parere Motivato dalla Regione Emilia-Romagna richiama l’attenzione sulla necessità che gli interventi potenzialmente interferenti con le matrici ambientali e storico-paesaggistiche, inclusi i cambiamenti climatici prevedano un percorso progettuale “a prova di clima” come definito dalle linee guida della Commissione Europea Orientamenti tecnici per le infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027(2021/C 373/01).

6. Screening d'incidenza

6.1. Interferenze del PUMS con rete Natura 2000

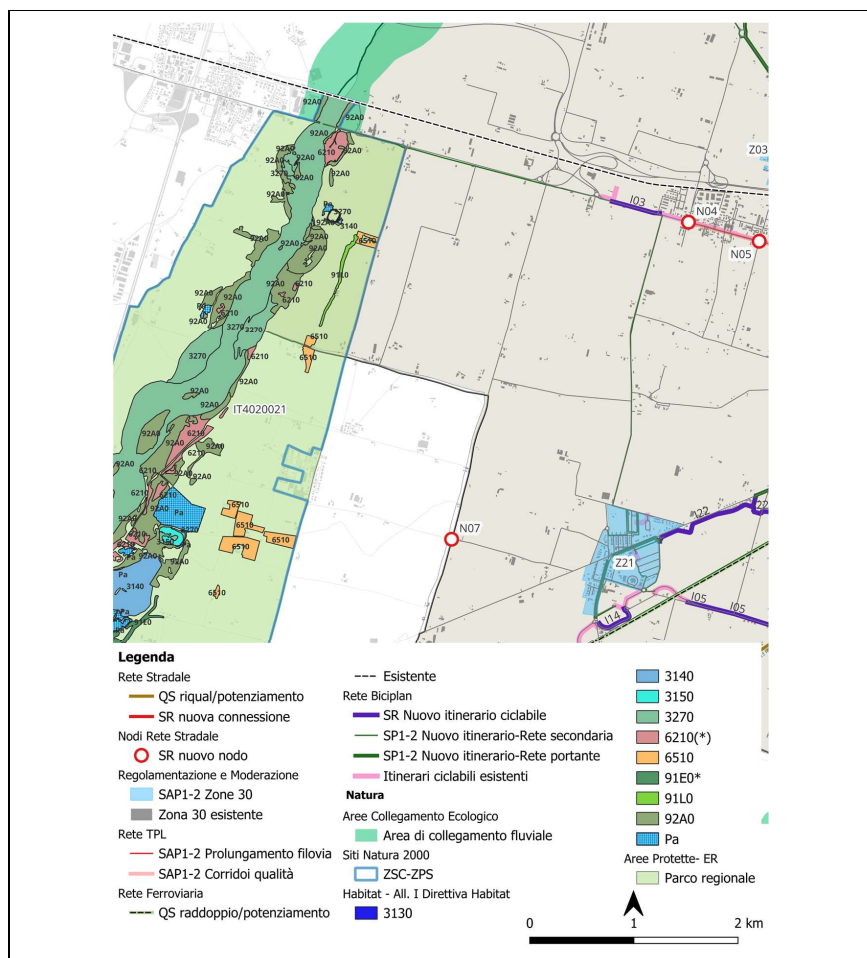
In entrambi gli scenari di piano (SAP1 e SAP2), è previsto un intervento infrastrutturale sulla rete viaria volto a migliorare la viabilità territoriale mediante la realizzazione di nuovi assi stradali. Nello specifico, prevede la realizzazione della “via Emilia bis, tratto Parma S. Ilario d'E.”, che interferisce con il sito della rete Natura 2000 “*Fontanili di Gattatico e Fiume Enza*” (IT4030023, ZSC/ZPS). Nella figura che segue si riporta uno stralcio cartografico dell'intervento sulla rete viaria. Il nuovo tratto stradale (in blu) dovrebbe interessare una porzione dell'habitat 92A0 (All. I Direttiva Habitat).



Interferenza scenari di piano (SAP1 e SAP2) con la rete Natura 2000. Elaborazione Ambiente Italia

In entrambi gli scenari futuri di piano proposti (SAP1 e SAP2), per quanto riguarda la mobilità attiva, è previsto un ampliamento della rete ciclabile (Biciplan), rispetto a quella esistente. Una parte della quale ricade entro il sito *Medio Taro* (IT4020021, ZSC/ZPS).

Nella figura che segue si riporta uno stralcio cartografico dell'intervento posto in prossimità dell'attuale strada SS 9 – via Emilia (in verde nella figura), fino al ponte Taro. Dalla distribuzione degli habitat di importanza comunitaria all'interno della ZSC/ZPS, sono presenti in vicinanza gli habitat 6210, 92A0 e 3270.

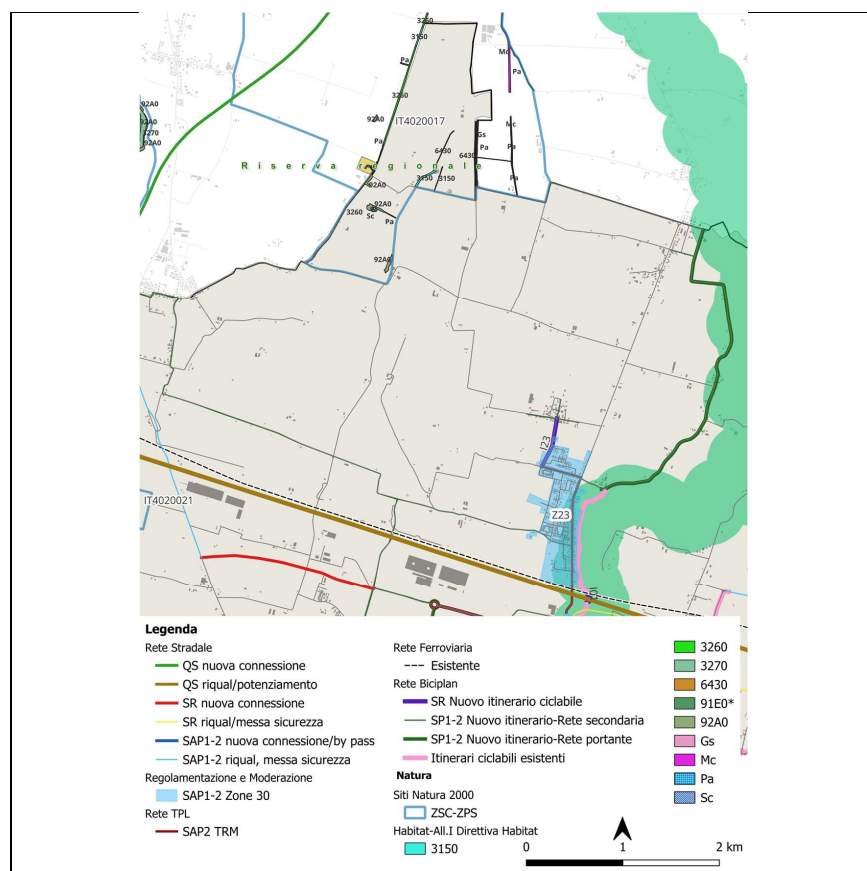


Interferenza scenario futuro 1 e 2 (SAP1, SAP2) con la rete Natura 2000. Elaborazione Ambiente Italia

Il sito di importanza comunitaria *Aree delle Risorgive di Viarolo, Bacini di Torrile, Fascia golenale del Po* (IT4020017, ZSC/ZPS), ricade per una piccola parte nel territorio comunale. Tuttavia, non si segnalano interventi (SAP1-SAP2), che possono interferire direttamente con specie e habitat di importanza comunitaria. Si riporta, in ogni caso, una tabella riassuntiva con le distanze di quelli più prossimi al sito e la loro tipologia.

Interventi vicini al sito della Rete natura 2000. Elaborazione Ambiente Italia

MACRO CATEGORIA	DESCRIZIONE	DISTANZA DA IT4020017 ZSC/ZPS	TIPO SCENARIO
Mobilità attiva	Rete ciclabile nuova infrastruttura (biciplan)	Circa 1.700 m	SAP1-SAP2
Mobilità attiva	Rete ciclabile nuova infrastruttura (biciplan)	Circa 1.300 m	SAP1-SAP2
Mobilità attiva	Rete ciclabile nuova infrastruttura (biciplan)	Circa 2.000 m	SAP1-SAP2
Regolamentazioni-Moderazione	Zona 30 km/h- quartiere Baganzola	Circa 2.400 m	SAP1-SAP2



Distanza interventi (SAP1-SAP2) dal sito della Rete Natura 2000. Elaborazione Ambiente Italia



CODICE HABITAT NELLE TAVOLE	DENOMINAZIONE
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione <i>bentica di Chara spp.</i>
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3160	Laghi e stagni distrofici naturali
3170*	Stagni temporanei mediterranei
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
3230	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i>
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i> .
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri p.p</i> e <i>Bidention p.p.</i>
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i> .
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli
6110*	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alysso-Sedion albi</i>
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di <i>megaforbie idrofile</i>
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>)
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
Pa	Canneti palustri: fragmiteti, tifeti e scirpeti d'acqua dolce (<i>Phragmition</i>)
Gs	Formazioni a elofite delle acque correnti (<i>Glycerio-Sparganion</i>)
Sc	Saliceti a <i>Salix cinerea</i> (<i>Salicetum cinereae</i>)
Mc	Cariceti e <i>Cypereti</i> a grandi <i>Carex</i> e <i>Cyperus</i> (<i>Magnocaricion</i>)



6.2. Conclusioni

La prima interferenza diretta con un sito *Medio Taro* (IT4020021, ZSC/ZPS) riguarda la realizzazione della nuova infrastruttura della rete ciclabile, prevista in prossimità della strada esistente. In questo tratto, considerando la distribuzione degli habitat di importanza comunitaria riportata in cartografia, non si riscontra un'interferenza diretta con essi. Pertanto, la relativa realizzazione non dovrebbe comportare una riduzione degli habitat.

La seconda interferenza riguarda invece la realizzazione "via Emilia bis, tratto Parma S. Ilario d'E.", che attraversa il sito *Fontanili di Gattatico e Fiume Enza* (IT4030023, ZSC/ZPS), e che invece potrebbe interferire con gli habitat ivi presenti.

Nell'attuale fase di pianificazione non sono chiaramente disponibili informazioni di dettaglio sulla realizzazione di ciascuno degli interventi; pertanto, si rimanda alla successiva fase di progettazione la valutazione appropriata (livello II di VinCA) degli interventi.