



REGIONE EMILIA-ROMAGNA
PROVINCIA DI PIACENZA
COMUNE DI RIVERGARO



STRADA PROVINCIALE 28 DI GOSSOLENGO.
RIORGANIZZAZIONE A ROTATORIA
DELL'INTERSEZIONE IN CORRISPONDENZA DELLA
S.S. 45 NEL COMUNE DI RIVERGARO

PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

PROGETTAZIONE:

its Engineering Company
Corte delle Caneve, 11 - 31053 Pieve di Soligo (TV)
Tel. 0438 82082 email: info@its-engineering.com

Ing. ANDREA DE PIN
Ing. MICHELE TITTON
Ing. SIMONE SANTER
Ing. ANDREA STROBBE
Ing. JUAN PABLO BASTI

ELABORATO:

INQUADRAMENTO GENERALE
TECNICO AMMINISTRATIVA
VARIANTE URBANISTICA - SINTESI NON TECNICA

IL PROGETTISTA:
Ing. Andrea De Pin



RESP. UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Geol. Davide Marenghi

CODICE PROGETTO

PROGETTO

2024042 - PF

STR. FASE

NOME FILE 2024_042_PF CRT RE 03_A

CODICE ELAB

CRT RE 03

REVISIONE

A

SCALA

-

A

Prima emissione

RMN

SSN

ADP

23.09.2025

REV.

DESCRIZIONE

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

DATA

Indice

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | PREMESSA | 1 |
| 2 | ASPETTI NORMATIVI E FINALITÀ DEL DOCUMENTO DI V.A.L.S.A.T. | 1 |
| 3 | IL PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO | 2 |
| 4 | LE PREVISIONI DI PIANO | 3 |
| 4.1 | INQUADRAMENTO TERRITORIALE | 3 |
| 4.2 | RAPPORTO CON LA STRUMENTAZIONE URBANISTICA VIGENTE | 3 |
| 4.3 | IL PROGETTO PROPOSTO | 4 |
| 4.4 | LE RISPOSTE PROGETTUALI ALLE CRITICITÀ AMBIENTALI | 4 |
| 5 | LA DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI | 5 |
| 6 | LA VERIFICA DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI PSC | 7 |
| 7 | VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DEL PIANO | 7 |
| 8 | VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI..... | 23 |
| 9 | BILANCIO AMBIENTALE | 23 |
| 10 | ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL MONITORAGGIO PREVISTO | 25 |
| 11 | CONCLUSIONI | 31 |

1 PREMESSA

Il Comune di Rivergaro (PC) dispone di Piano Strutturale Comunale (PSC e Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), approvati ai sensi della L.R. n. 20/2000 ed entrati in vigore l'8/01/2020. Con l'entrata in vigore della L.R. n. 24/2017, che ha introdotto il Piano Urbanistico Generale (PUG) quale nuovo strumento unico di pianificazione, il Comune è tenuto all'adeguamento previsto dall'art. 3 della stessa legge. In attesa di tale adeguamento, sono consentiti esclusivamente interventi diretti limitati.

La presente variante urbanistica riguarda la realizzazione di una rotatoria all'intersezione tra la SS 45 e la SP 28 di Gossolengo, nodo strategico della rete viaria. L'intervento è finalizzato a migliorare la sicurezza stradale, regolare i flussi di traffico e riqualificare l'accessibilità locale e sovracomunale.

La variante introduce modifiche puntuali necessarie per garantire la conformità urbanistica e l'applicazione del vincolo espropriativo, in coerenza con PTPR, PRIT e con gli indirizzi del costituendo PUG.

L'approvazione è richiesta mediante procedimento unico ai sensi dell'art. 53 della L.R. n. 24/2017, con convocazione della Conferenza dei Servizi per l'acquisizione dei pareri, la localizzazione in variante e la dichiarazione di pubblica utilità.

La ValSAT non ha la funzione di validare le scelte pianificatorie già conformi agli strumenti sovraordinati, ma di integrare le valutazioni ambientali e territoriali, garantendo la coerenza dell'intervento con gli obiettivi di sostenibilità locale.

La valutazione è stata sviluppata sulla base:

- Del Quadro Conoscitivo del PSC di Rivergaro;
- Delle risultanze della ValSAT del PSC;
- Degli elementi conoscitivi della pianificazione provinciale e regionale.

2 ASPETTI NORMATIVI E FINALITÀ DEL DOCUMENTO DI V.A.L.S.A.T.

Con la Direttiva comunitaria 2001/42/CE è stata introdotta la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), che costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di piani e programmi.

Il principale obiettivo della già menzionata Direttiva è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Tale Direttiva, approvata il 27 giugno 2001 e nota come Direttiva sulla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), introduce la valutazione ambientale come strumento chiave per assumere la sostenibilità quale obiettivo delle attività di pianificazione e di programmazione. Essa estende il concetto di valutazione ambientale, fino ad allora applicata per definire e ridurre l'impatto di determinati progetti sull'ambiente, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche contenute nei piani e nei programmi. La V.A.S., pertanto, si configura come uno strumento di supporto alle amministrazioni per indirizzare le proprie decisioni ed i propri piani e programmi verso la sostenibilità ambientale.

La Direttiva europea è stata recepita all'interno della Parte Seconda del Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006, entrata in vigore il 31 luglio 2007 e modificata ed integrata principalmente dal D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008, dal D.Lgs. n. 128 del 29 giugno 2010 e dal D.Lgs. n. 104 del 16 giugno 2017.

All'interno del provvedimento legislativo citato la Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), che riguarda "i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale", viene definita come quella procedura che consiste nello "svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti della consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio" (art.5).

La Regione Emilia-Romagna con la L.R. n. 20 del 24 marzo 2000: "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio", anticipando la normativa europea, ha accolto nella propria legislazione il principio dell'integrazione tra attività di pianificazione e sostenibilità ambientale. Si conferma, così, anche nel territorio regionale l'importante ruolo strategico che assumono gli strumenti di gestione dei processi di trasformazione territoriale nei confronti di uno sviluppo sostenibile attento alla qualità della vita e dell'ambiente.

I temi ambientali entrano in modo consistente nel processo di pianificazione come scelte ed indirizzi che i piani e i programmi individuano e fanno propri, al pari dei contenuti più tradizionalmente collegati alla pianificazione territoriale. Il tema della sostenibilità delle scelte di trasformazione del territorio viene assunto organicamente fra quelli a cui la pianificazione deve strutturalmente rapportarsi.

L'articolo 5 della legge regionale introduce "per piani e programmi la valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale degli effetti derivanti dalla loro attuazione, anche con riguardo alla normativa nazionale e comunitaria."

Il ruolo della Val.S.A.T. nel processo pianificatorio viene meglio definito con una serie di provvedimenti regionali (D.C.R. n. 173 del 04 aprile 2001, la L.R. n. 9 del 13 giugno 2008 e alcune Circolari esplicative) che ne determinano gli aspetti formali, procedurali e amministrativi.

Da ultimo, è importante rilevare che dal 1° gennaio 2018 è entrata in vigore la nuova legge urbanistica regionale, la L.R. n. 24 del 21 dicembre 2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", che all'articolo 18, ha confermato la disciplina inerente alla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) ed all'articolo 4 consente di approvare varianti specifiche ai vigenti strumenti urbanistici.

Il presente documento di Val.S.A.T., che possiede i contenuti e gli effetti del Rapporto Ambientale prescritto dal Codice dell'Ambiente, persegue lo scopo di illustrare i contenuti della proposta di progetto di realizzazione della rotatoria lungo la S.P. 45, nel comune di Rivergaro, in variante al PSC e al RUE di individuare, descrivere e valutare gli effetti che l'attuazione delle citate previsioni potrebbero avere sull'ambiente ed il territorio, al fine di supportare l'espressione del Parere Motivato da parte dell'Amministrazione Provinciale, che svolge la funzione di Autorità competente nell'ambito della procedura di valutazione ambientale della Variante (ai sensi della L.R. 24/2017).

3 IL PERCORSO METODOLOGICO ADOTTATO

In ottemperanza alle normative vigenti in materia, la Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) ha accompagnato le fasi connesse alla formazione del progetto in Variante. Attraverso fasi di analisi e valutazione concatenate e logicamente conseguenti, che concorrono alla definizione dei contenuti della proposta di progetto in Variante qui esaminata:

- Descrizione delle scelte in Variante: viene rappresentata la proposta di progetto e vengono analizzate le scelte operate dal punto di vista urbanistico, ambientale, dimensionale, ecc.;
- Definizione delle matrici ambientali di riferimento: vengono individuate le componenti rappresentative del contesto territoriale ed ambientale esaminato rispetto alle quali eseguite successivamente la valutazione della sostenibilità della Variante di Piano;
- Analisi dello stato di fatto ambientale: in questa fase vengono descritte le peculiarità ambientali, fisiche, urbanistiche e territoriali del contesto di riferimento al fine di poter rappresentare il sostrato

territoriale e ambientale, sintetizzandone gli elementi di positività e di criticità, necessari per eseguire le attività di verifica di coerenza e quelle conseguenti di valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale della proposta di Piano;

- Analisi di coerenza: in questa fase vengono effettuate le verifiche di coerenza esterna (mettendo a confronto gli indirizzi e le scelte incluse nella Variante e gli obiettivi del P.S.C.) ed interna (mediante comparazione delle azioni, delle strategie di sviluppo e degli indirizzi progettuali definiti dal progetto in variante con le componenti ambientali selezionate);
- Valutazione della sostenibilità della Variante: rispetto a ciascuna delle matrici individuate precedentemente vengono descritte le misure adottate dal Piano, introducendo eventuali misure mitigative/compensative in rapporto alle criticità evidenziate durante la fase di analisi dello stato di fatto in riferimento agli interventi previsti;
- Piano di monitoraggio: vengono selezionati alcuni indicatori funzionali e pertinenti al progetto in Variante da utilizzare per la fase di monitoraggio.

4 LE PREVISIONI DI PIANO

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il progetto riguarda la realizzazione di una nova rotatoria nel centro abitato di Rivergaro (PC), in prossimità della sponda destra del fiume Trebbia, all'incrocio tra la SS45 (Piacenza-Genova), e la SP28 di Gossolengo, arterie di interesse anche turistico. La nuova infrastruttura, conforme al D.M. 19/04/2006, è una rotatoria compatta con diametro esterno di 35 metri, una corsia in entrata larga 3,50 metri, una corsia in uscita larga 4,50 metri e un anello di circolazione di 7 metri. L'opera sostituirà l'attuale intersezione a priorità, garantendo una maggiore sicurezza grazie alla riduzione dei punti di conflitto tra i flussi veicolari e alla diminuzione delle velocità di transito. Oltre a migliorare le condizioni di circolazione, l'intervento contribuirà alla riqualificazione urbana del nodo viario, inserito in un contesto abitato e a vocazione turistica.

4.2 RAPPORTO CON LA STRUMENTAZIONE URBANISTICA VIGENTE

Il P.S.C. colloca le aree interessate dall'intervento nei seguenti ambiti:

- Tutele e vincoli di natura ambientale, unità di paesaggio
- Tutele e vincoli delle risorse storico – culturali, naturali e paesaggistiche, fasce di rispetto
- Ambiti e trasformazioni territoriali
- Rete ecologica locale
- Carta del dissesto
- VALSAT – PSC Sostenibilità ambientale alla trasformazione residenziale

Il RUE colloca le aree interessate dall'intervento nei seguenti ambiti:

- Ambiti e trasformazioni territoriali
- Tutela dei vincoli di natura ambientale, unità di paesaggio
- Tutele e vincoli delle risorse storico – culturali, naturali e paesaggistiche, fasce di rispetto

L'area interessata dall'intervento si colloca all'interno della macro-classificazione "TU – Territorio urbanizzato", che individua il tessuto edificato esistente, ed è attraversata da principali direttrici viarie di interesse sovracomunale, nonché da interventi di riqualificazione e miglioramento della sicurezza della rete stradale previsti dagli strumenti urbanistici.

L'area è inoltre soggetta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923, elemento che testimonia la necessità di particolare attenzione agli aspetti idraulici e di stabilità del suolo. All'interno di essa è presente una viabilità storica individuata dall'art. 27 del PTCP, a conferma della valenza storico-territoriale del nodo viario.

Dal punto di vista delle destinazioni urbanistiche circostanti, il sito si trova in prossimità di zone classificate APC1 – ambiti produttivi consolidati e AUC – ambiti urbani consolidati (art. 6.11), quindi a contatto con funzioni produttive, residenziali e di servizio.

In sintesi, il sito della futura rotatoria è un nodo strategico nel cuore del tessuto urbano consolidato, già classificato come territorio urbanizzato, soggetto a vincolo idrogeologico, con tracciati storici da salvaguardare, e prossimo ad aree produttive e urbane consolidate, fattori che orientano la progettazione e le eventuali prescrizioni di tutela.

4.3 IL PROGETTO PROPOSTO

Il presente Progetto Definitivo si caratterizza per la realizzazione di una nuova rotatoria nell'intersezione tra la S.S. 45 e la S.P. 28

La nuova rotatoria, progettata come compatta ai sensi del *D.M. 19/04/2006 per diametri esterni compresi tra 25 e 40 m*, ha un diametro esterno di 35 m, presenta una corsia in entrata pari a 3,50 m e in uscita di 4,50 m ed una corsia dell'anello di larghezza pari a 7,00 m.

L'intervento in oggetto ha l'obiettivo di migliorare le condizioni di sicurezza dato che l'intersezione a rotatoria determina una riduzione dei punti di conflitto e riduzione delle velocità dovute alla diversa tipologia di regolazione dell'intersezione. Di fatto, migliora le condizioni di circolazione al nodo.

La progettazione è caratterizzata, non solo dalla realizzazione della nuova viabilità, ma anche dalla modifica ed adeguamento di alcune parti di quella esistente, garantendo un corretto inserimento dell'infrastruttura all'interno dell'area in oggetto; in particolare vengono sotto riportati i punti principali che caratterizzano l'intervento:

1. Realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria tra la S.S. n. 45 e la S.P. n. 28;
2. Sistemazione a verde di aree pavimentate esistenti fuori del sedime stradale di progetto.

4.4 LE RISPOSTE PROGETTUALI ALLE CRITICITÀ AMBIENTALI

Oltre a sposare gli obiettivi di sostenibilità legati a contenimento delle risorse e all'abbattimento dei fattori inquinanti, si è scelto di concentrarsi sugli aspetti caratterizzanti il contesto di intervento, e alla risoluzione delle criticità viabilistiche rilevate.

Con il progetto in esame s'intende, infatti, perseguire l'aumento della sicurezza della circolazione stradale fluidificandone i flussi e diminuendo i punti di conflitto nelle manovre di svolta dei veicoli.

L'analisi dell'area di interventi e del suo immediato contesto ha quindi consentito di definire le seguenti azioni di Variante:

1. risoluzione delle attuali condizioni di criticità in termini di sicurezza in corrispondenza dell'intersezione, attraverso la realizzazione di nuova rotatoria;
2. messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali.

Con il progetto in esame s'intende, inoltre, orientare l'intervento nella sua complessità (opere stradali, segnaletica, illuminazione...) al raggiungimento delle seguenti condizioni di sostenibilità:

- atmosfera: la realizzazione della rotatoria costituisce indubbiamente una buona soluzione al contenimento delle emissioni in atmosfera inquinanti, in termini di nuova politica infrastrutturale.

- **Viabilità:** una buona politica infrastrutturale può, a sua volta, contribuire in modo significativo a risolvere le eventuali criticità al sistema della mobilità.
- **Sicurezza:** l'opera consente di migliorare in modo sostanziale le attuali condizioni di sicurezza presenti in corrispondenza dell'intersezione.

Risulta opportuno evidenziare che tale opera non interagisce in alcun modo con i beni tutelati Parte II del D.Lgs n.42/2004, né tantomeno con i beni testimoniali presenti all'interno della perimetrazione del Centro Storico.

5 LA DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

A partire dalla stesura della VALSAT del PSC (approvato con Deliberazione del C.C. del 31/10/2012), il percorso valutativo prosegue con la stesura della relazione della verifica di VALSAT del RUE, secondo i dettami della normativa urbanistica della Regione Emilia-Romagna (LR n 6/2009 che modifica la LR 20/2000). L'analisi e la valutazione del quadro ambientale di riferimento del territorio comunale di Rivergaro è stata dettagliata nella redazione della relazione di VALSAT del PSC adottato in ottemperanza alle indicazioni della direttiva 2001/42/CE, così come recepiti dal D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i., per il documento del piano o programma ove sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma medesimo potrebbe avere sull'ambiente.

La relazione di VALSAT del PSC, verificata la congruità degli obiettivi generali PSC/PTCP 2007 ed esaminate le alternative localizzative, procede alla definizione degli obiettivi specifici (azioni) per attuare gli obiettivi generali del PSC e quindi alla valutazione di sostenibilità delle azioni di piano (coerenza interna), confrontando le azioni di piano con gli obiettivi di sostenibilità scelti sulla base della rappresentabilità del Comune di Rivergaro e comprendenti:

- **aria (1):** riduzione dell'inquinamento atmosferico e definizione di obiettivi di qualità, valori guida e valori limite per gli inquinanti atmosferici, contenimento delle emissioni inquinanti, anche in relazione ai gas serra e ad alcune sostanze particolarmente dannose per la fascia dell'ozono. Valutazione della qualità dell'aria nei centri abitati e definizione di interventi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria. Regolamentazione delle emissioni delle varie tipologie di veicoli a motore.
- **rumore (2):** tutela della salute e salvaguardia dell'ambiente esterno e abitativo dalle sorgenti sonore, con particolare riferimento alla classificazione acustica del territorio, eventuale definizione di piani di risanamento acustico e definizione dei valori limite e di attenzione di emissione e immissione e di qualità dei livelli sonori. Prevenzione e contenimento dell'inquinamento acustico avente origine dall'esercizio delle infrastrutture ferroviarie e stradali.
- **risorse idriche (3):** gestione, tutela e risparmio della risorsa idrica, in termini di volume di acque impiegate per il consumo umano e di mantenimento dei deflussi minimi nei corsi d'acqua, sia per quanto riguarda la tutela delle acque in relazione alla disciplina e al trattamento degli scarichi che afferiscono ai corpi idrici e fognari che al miglioramento e al risanamento della qualità biologica dei corpi d'acqua. A tal proposito sono stati considerati gli obiettivi di qualità delle acque destinate al consumo umano, gli obiettivi minimi di qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee e gli obiettivi di contenimento di alcune destinazioni d'uso in aree particolarmente sensibili, in relazione alla vulnerabilità dei corpi idrici superficiali o degli acquiferi. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi di riutilizzo di acqua reflue depurate e in generale delle acque meteoriche per usi compatibili. Sono state infine considerate le norme relative alla protezione della popolazione dal rischio idraulico e alla limitazione degli eventi calamitosi.
- **suolo e sottosuolo (4):** difesa del suolo, dissesto e rischio idraulico, geologico e geomorfologico,

protezione della popolazione dal rischio sismico. Sono stati considerati gli obiettivi di conservazione e recupero di suolo, con particolare riferimento agli obiettivi di salvaguardia del suolo agricolo e di bonifica e messa in sicurezza dei siti inquinati.

- **Biodiversità e paesaggi (5):** in generale, sono stati considerati gli obiettivi di rilevanza paesaggistica e naturalistica per gli ambiti rurali e urbani. Sono stati quindi considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela e alla salvaguardia della biodiversità, con particolare riferimento a quelle per la gestione delle aree naturali protette e degli elementi della Rete Natura 2000, per la tutela di habitat e specie rare o minacciate, per il potenziamento della diversità biologica negli ambienti fortemente antropizzati e per la ricostruzione di elementi di connessione ecologica. Sono stati inoltre considerati gli obiettivi delle norme volte alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione del paesaggio rurale ed urbano, con riferimento sia alle bellezze panoramiche, sia agli elementi di particolare pregio naturale, ambientale e storico-architettonico.
- **consumi e rifiuti (6):** contenimento dell'uso di materie prime e della produzione di rifiuti e scarti, incremento della raccolta differenziata, del riutilizzo, del riciclaggio e del recupero, contenimento e regolamentazione delle attività di smaltimento. Gestione delle discariche e conferimento dei rifiuti in discarica, impiego di sostanze particolarmente inquinanti
- **energia ed effetto serra (7):** contenimento dei consumi energetici, impiego di fonti rinnovabili di produzione dell'energia e del calore, progettazione con tecniche di risparmio energetico ed uso delle fonti rinnovabili di energia.
- **mobilità (8):** efficienza del sistema di spostamento di merci e persone, livelli di servizio delle infrastrutture per la mobilità, contenimento della mobilità urbana e impiego di sistemi di trasporto sostenibile, in relazione alla qualità della vita in termini di sicurezza del sistema della mobilità e di contenimento degli impatti ambientali indotti.
- **modelli insediativi (9):** regolamentazione degli spazi del territorio urbanizzato in relazione agli obiettivi da perseguire, ammissibilità degli interventi nelle sue varie porzioni, standard minimi, accessibilità ai servizi, dotazioni territoriali e ambientali in relazione alla possibilità di garantire le migliori condizioni di vita alla popolazione.
- **turismo (10):** regolamentazione delle attività turistiche, con particolare riferimento alle forme di turismo compatibile e a basso impatto.
- **industria (11):** organizzazione e gestione delle aree produttive con particolare riferimento agli elementi che possono concorrere al contenimento del loro impatto sulla salute umana e sull'ambiente, sia in condizioni ordinarie, sia in caso di incidente. A tale proposito sono state considerate le norme relative alla presenza di industrie particolarmente inquinanti, insalubri o con presenza di sostanze pericolose, oltre alle norme che regolamentano la gestione delle attività produttive, quali l'istituzione di aree ecologicamente attrezzate e l'attivazione di sistemi di gestione ambientale.
- **agricoltura (12):** regolamentazione degli ambiti rurali e delle attività agricole in essi presenti, con particolare riferimento al miglioramento e riqualificazione dell'ambiente e del paesaggio agricolo.
- **radiazioni (13):** norme per la protezione dell'esposizione a campi elettromagnetici ad alte e basse frequenze, con particolare riferimento alla definizione di eventuali piani di risanamento di situazioni incompatibili con la salute umana e alla definizione dei valori limite, di attenzione e di qualità di esposizione della popolazione. Sono state considerate anche le norme relative alle radiazioni ionizzanti, con particolare riferimento alla presenza di radionuclidi fissili.
- **Monitoraggio e prevenzione (14):** norme finalizzate alla costruzione di basi di dati conoscitive territoriali e ambientali, oltre a obiettivi di controllo e monitoraggio relativi alle single componenti ambientali, desunti dalle legislazioni di settore e accorpati in questa componente ambientale per semplicità.

6 LA VERIFICA DI COERENZA CON GLI OBIETTIVI DI PSC

Al fine di giungere ad un giudizio di sostenibilità in relazione alle previsioni proposte e qui esaminate si procede, innanzi tutto, con la cosiddetta attività di verifica di coerenza esterna, finalizzata ad analizzare la coerenza delle suddette previsioni con gli obiettivi del PSC.

In modo rigoroso, si procede ora alla verifica della coerenza tra le previsioni proposte con il progetto e gli obiettivi definiti per il PSC.

In ordine all'attività di verifica di coerenza esterna, ossia dell'analisi del livello di coerenza tra le azioni contenute nel progetto in esame e gli obiettivi specifici del PSC è utile sintetizzare le azioni nelle quali si sostanzia il predetto progetto, descritto in breve:

- Riduzione delle emissioni inquinanti nei processi produttivi;
- Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici;
- Rafforzamento del sistema policentrico, tramite il miglioramento dei collegamenti tra le reti e la promozione di strategie di sviluppo territoriale integrato;
- Completamento e potenziamento del sistema della viabilità extraurbana.

Si osserva una sostanziale coerenza tra le azioni di Piano e gli obiettivi specifici espressi dal PSC, soprattutto in riferimento agli obiettivi di sviluppo e potenziamento assunti per la viabilità, nonché un miglioramento per quanto riguarda l'emissione di inquinanti.

7 VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ DEL PIANO

Al fine di giungere ad un giudizio di sostenibilità in relazione alle previsioni proposte e qui esaminate si procede con la cosiddetta attività di coerenza esterna, finalizzata ad analizzare la coerenza delle suddette previsioni con gli obiettivi del PSC.

Risulta opportuno rimarcare una sostanziale coerenza con la strumentazione urbanistica provinciale vigente, pure con la necessità di apportare alcune modifiche ai vigenti strumenti urbanistici.

Si procede quindi alla valutazione di coerenza fra gli "OBIETTIVI SPECIFICI DEL PSC" e gli obiettivi del PTCP mediante la formazione della seguente matrice.

Tale verifica consente di evidenziare, con giudizio qualitativo, la coerenza tra gli obiettivi del PSC le azioni delineate evidenziando eventuali criticità.

| Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente” | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|-------|-------|--|--|--|-------|-------|-------|-------|
| | Obiettivi specifici del PTCP | | | | | | | | | | | | |
| | Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali e antropizzati nei contesti antropizzati | Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole | Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali | Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell'efficienza nella produzione e nel consumo dell'energia... | 1.b.1 | 1.b.2 | Ridurre la quantità e l'esposizione della popolazione alle emissioni acustiche | Orientare la pianificazione urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento luminoso | Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente elettromagnetico | 1.b.5 | 1.c.1 | 1.c.2 | 1.c.3 |
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | | | |
| 2.a.1 | Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.1 | Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e periferici di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia) | SI | SI | | | | | | | | | SI | SI |
| 3.a.2 | Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi | | | | | | | | | | | | SI |
| 3.a.3 | Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale | | | | | | | | | | | | SI |
| 4.a.1 | Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio | | | | | | | | | | | | |
| 4.b.1 | Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti | | | | | | | | | | SI | | |
| 4.b.2 | Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...) | | | | | | | | | | | SI | |
| 5.a.1 | Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale) | SI | SI | SI | | | | | | | | | |
| 5.a.2 | Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale | | | SI | | | | | | | | | |
| 5.a.3 | Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallicole del Bagnolo | SI | | SI | | | | | | | | | |
| 6.a.1 | Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata | | | | | | | | | | | | |
| 7.a.1 | Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili | | | SI | | | | | | | | | |
| 7.a.2 | Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni | | | SI | | SI | | | | | | SI | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente” | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| Obiettivi specifici del PSC | Riconnettere e riqualificare gli spazi naturali e culturali nei contesti antropizzati | Integrare gli aspetti ecologici con le attività agricole | Tutelare e valorizzare i caratteri ambientali, storici e culturali delle aree naturali | Perseguire il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell’efficienza nella produzione e nel consumo dell’energia... | Perseguire la tutela della salute umana e dell’ambiente naturale e antropico dall’inquinamento atmosferico | Ridurre la quantità e l’esposizione della popolazione alle emissioni acustiche | Orientare la pianificazione urbanistica verso la prevenzione e la riduzione dell’inquinamento luminoso | Orientare la pianificazione territoriale verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente elettromagnetico | Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee | Proteggere le aree di pertinenza fluviale e prevenire e mitigare il rischio idraulico | Salvaguardare lo stato qualitativo e ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione |
| | 1.a.1 | 1.a.2 | 1.a.3 | 1.b.1 | 1.b.2 | 1.b.3 | 1.b.4 | 1.b.5 | 1.c.1 | 1.c.2 | 1.c.3 |
| 8.a.1 Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell’ambiente | | | | | | | | | | | |
| 8.a.2 Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti | | | | | | | | | | | |
| 9.a.1 Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani | | | | NO | NO | | NO | | | NO | |
| 9.a.2 Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali | | | | | | | | | | | |
| 9.a.3 Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente | | | | | | | | | | | |
| 9.a.4 Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni | | | | | SI | | SI | SI | | | |
| 9.a.5 Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano | | | | | | | | | | | |
| 9.a.6 Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l’urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione | | | | | | | | | | | |
| 10.a.1 Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica | | | | | | | | | | | |
| 10.a.2 Incrementare l’appealabilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale | SI | | SI | | | | | | | | |
| 11.a.1 Consolidare e valorizzare l’apparato produttivo locale esistente dell’area di Neviano, migliorandone l’inserimento nel territorio | | | | NO | NO | NO | NO | | | NO | NO |
| 11.a.2 Valutare l’individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali | | | | NO | | | | | | NO | |
| 12.a.1 Mantenere e valorizzare le colture di pregio | | SI | | | | | | | | | |
| 12.a.2 Favorire l’integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo) | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 1 “La qualità dell’ambiente” | | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|--|--|--|--|----|--|
| Obiettivi specifici del PSC | Riconoscere e qualificare gli spazi naturali frammentati nei contesti antropizzati | 1.a.1 | | | | | | | |
| | Integrare gli spazi ecologici con le attività agricole | 1.a.2 | | | | | | | |
| | Tutelare e valorizzare i paesistici, economici, storici e culturali delle aree naturali | 1.a.3 | | | | | | | |
| | Pursuivere il contenimento dei consumi energetici, il miglioramento dell’efficienza nella produzione e nel consumo dell’energia,... | 1.b.1 | | | | | | | |
| | Perseguire la tutela della salute umana e dell’ambiente naturale e antropico dall’inquinamento atmosferico | 1.b.2 | | | | | | | |
| | Ridurre la quantità e l’esposizione della popolazione alle emissioni acustiche | 1.b.3 | | | | | | | |
| | Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente dall’inquinamento luminoso | 1.b.4 | | | | | | | |
| | Orientare la pianificazione territoriale e urbanistica verso la tutela della salute e la salvaguardia dell’ambiente elettromagnetico | 1.b.5 | | | | | | SI | |
| | Preservare la stabilità dei terreni ed il regolare deflusso delle acque superficiali e sotterranee | 1.c.1 | | | | | | | |
| | Proteggere le aree di interesse ambientale, prevenire e mitigare il rischio idraulico | 1.c.2 | | | | | | | |
| | Salvaguardare lo stato qualitativo ed ecologico delle risorse idriche e dei relativi processi di generazione e circolazione | 1.c.3 | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 2 "La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale" | | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|---|
| Obiettivi specifici del PSC | Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico | Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - paesaggistico | Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-paesaggistico nelle sue componenti materiali e socio-economiche | Definire criteri di intervento che assicurino coerenza tra le nuove edificazioni e i caratteri di ambito paesaggistico | Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini | Definire, per le unità di paesaggio individuale, "obiettivi di qualità paesaggistica" |
| | 2.a.1 | 2.b.1 | 2.b.2 | 2.c.1 | 2.c.2 | 2.c.3 |
| 2.a.1 Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate | | | | | | 2.d.1 |
| 3.a.1 Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e periferici di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantire la fruizione (Fiume Trebbia) | | | | | | |
| 3.a.2 Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi | | | | | | |
| 3.a.3 Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale | | | | | | |
| 4.a.1 Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio | | | | SI | SI | |
| 4.b.1 Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti | | | | | | |
| 4.b.2 Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...) | | | | | | |
| 5.a.1 Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale) | SI | | | SI | | |
| 5.a.2 Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale | | SI | SI | | | |
| 5.a.3 Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallicole del Bagnolo | SI | | | | | |
| 6.a.1 Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata | | | | | | |
| 7.a.1 Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili | | | | | | |
| 7.a.2 Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edili ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni | | | | | | |

| Obiettivi del PTCF – Asse 2 "La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale" | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|
| Obiettivi specifici del PSC | Preservare e valorizzare la area di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico | Costituire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo | Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturale e socio-economica | Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico | Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini | Definire per la città di paesaggio individuiare "obiettivi di qualità paesaggistica" |
| | 2.a.1 | 2.b.1 | 2.b.2 | 2.c.1 | 2.c.2 | 2.c.3 |
| 2.d.1 | | | | | | |
| 8.a.1 Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente | | | | | | |
| 8.a.2 Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti | | | | | | |
| 9.a.1 Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a riciclaggio dei margini urbani | | | | SI | SI | |
| 9.a.2 Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali | | | | | | |
| 9.a.3 Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente | | | SI | SI | SI | |
| 9.a.4 Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni | | | SI | | | |
| 9.a.5 Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano | | | SI | | | |
| 9.a.6 Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione | | | | | | |
| 10.a.1 Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica | | | | | | |
| 10.a.2 Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale | SI | | | | | SI |
| 11.a.1 Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Niviano, migliorandone l'inserimento nel territorio | | | | | | |
| 11.a.2 Validare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali | | | | | | |
| 12.a.1 Mantenere e valorizzare le colture di pregio | | | | | | |
| 12.a.2 Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo) | | | | | | |

| Obiettivi del PTCF – Asse 2 “La qualità del paesaggio e del patrimonio storico e culturale” | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|---|
| Obiettivi specifici del PSC | Preservare e valorizzare le aree di interesse paesaggistico - ambientale e le zone di interesse naturalistico | Costruire un sistema di conoscenza condivisa del patrimonio storico - insediativo | Tutelare e valorizzare il patrimonio storico-insediativo nelle sue componenti culturali e socio-economica | Definire criteri di intervento che assicurino coerenza fra le nuove trasformazioni urbanistico - edilizie e infrastrutturali e i caratteri di ambito paesaggistico | Riqualificare l'urbanizzato ed i suoi margini | Definire, per le unità di paesaggio individuate, "obiettivi di qualità paesaggistica" |
| | 2.a.1 | 2.b.1 | 2.b.2 | 2.c.1 | 2.c.2 | 2.c.3 |
| | 13.a.1 | Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico | | | | |
| Costruire una conoscenza del patrimonio culturale e paesaggistico completa, condivisa, accessibile ed aggiornabile, quale strumento essenziale per una efficace politica di tutela e valorizzazione e per una velocizzazione dei procedimenti amministrativi | | | | | | 2.d.1 |

| Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo” | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|
| | Optimize the localization of services and infrastructure of regional importance | Preserve the identity and the insediative matrix | Contribute to the efficiency of the territorial asset, developing relationships of complementarity and integration and integrating urban functions | Recognize the vocations that characterize the different parts of the provincial territory coordinating the actions of valorization and implementation in a coherent design | Strengthen integration and complementarity between local policies, developed within each programmatic area | Respond to the demand for new housing in line with sustainability criteria | Attract new residents in search of quality of life | Respond to the demand for social housing | Support the competitiveness of the local productive system offering localization opportunities and favoring the growth and development of new businesses | Promote the recovery and requalification of productive areas | Pursue coherence between productive environments and insediative, infrastructural and ecosystem systems | Foster efficiency, competitiveness and coherence between functions of excellence of regional relevance and centralities of vocations and rank of the different parts of the territory | Subordinate competitiveness, efficiency and effectiveness of the commercial network to the existing commercial system |
| Specific objectives of the PSC | 3.a.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 | 3.e.3 | 3.f.1 | 3.f.2 |
| 2.a.1 | Guarantee the conditions of adequate acoustic climate | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.1 | Tutela, valorizzazione ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e periferici di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia) | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.2 | Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.3 | Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici dal reticolo idrografico superficiale | | | | | | | | | | | | |
| 4.a.1 | Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio | | | | | | | | | | | | |
| 4.b.1 | Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti | | | | | | | | | | | | |
| 4.b.2 | Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...) | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.1 | Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale) | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.2 | Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.3 | Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallicole del Bagnolo | | | | | | | | | | | | |
| 6.a.1 | Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata | | | | | | | | | | | | |
| 7.a.1 | Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili | | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo” | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Obiettivi specifici del PSC | 3.a.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| | 3.a.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.a.1 | 3.a.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.a.2 | 3.a.2 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.a.3 | 3.a.3 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.b.1 | 3.b.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.c.1 | 3.c.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.d.1 | 3.d.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.d.2 | 3.d.2 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.d.3 | 3.d.3 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.e.1 | 3.e.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.e.2 | 3.e.2 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.f.1 | 3.f.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 3.f.2 | 3.f.2 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 |
| 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 | 7.a.2 |
| 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 | 8.a.1 |
| 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 | 8.a.2 |
| 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 | 9.a.1 |
| 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 | 9.a.2 |
| 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 | 9.a.3 |
| 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 | 9.a.4 |
| 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 | 9.a.5 |
| 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 | 9.a.6 |
| 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 | 10.a.1 |
| 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 | 10.a.2 |
| 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 | 11.a.1 |
| 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 | 11.a.2 |

| Obiettivi del PTCP – Asse 3 “La qualità del sistema insediativo” | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | | | |
| | 3.a.1 | 3.a.2 | 3.a.3 | 3.b.1 | 3.c.1 | 3.d.1 | 3.d.2 | 3.d.3 | 3.e.1 | 3.e.2 | 3.e.3 | 3.f.1 | 3.f.2 |
| 12.a.1 | Mantenere e valorizzare le colture di pregio | | | SI | | | | | | | | | |
| 12.a.2 | Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo) | | | SI | | | | | | | | | |
| 13.a.1 | Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico | | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCIP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale” | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica | Potenziare la multifunzionalità dell’azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche regionali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato | Conservare e/o ricostituire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto | Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consoni alle locali configurazioni paesaggistiche, con cura di tenere il rapporto edificatorio-esistente ed il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante, incoraggiare il recupero | Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando e sostenendo la competitività e la struttura del sistema agricolo e zootecnico | Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed interventi di rinaturalizzazione | Riprodurre il sistema edificatorio-esistente e il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante | Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali | Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica | Riprodurre il sistema edificatorio-esistente e il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante | Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale |
| | 4.a.1 | 4.a.2 | 4.a.3 | 4.a.4 | 4.b.1 | 4.b.2 | 4.b.3 | 4.c.1 | 4.c.2 | 4.c.3 | 4.d.1 |
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | |
| 2.a.1 | Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate | | | | | | | | | | |
| 3.a.1 | Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia) | | | | | | | | | | |
| 3.a.2 | Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi | | | | | | | | | | |
| 3.a.3 | Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale | | | | | | | | | | |
| 4.a.1 | Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio | | | | | | | | | | |
| 4.b.1 | Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti | | | | | | | | | | |
| 4.b.2 | Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...) | | | | | | | | | | |
| 5.a.1 | Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale) | | | | | | | | | | |
| 5.a.2 | Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale | | | | | | | | | | |
| 5.a.3 | Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallicole del Bagnolo | | | | | | | | | | |
| 6.a.1 | Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | SI |

| Obiettivi del PTCP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale” | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|--|--|---|--|--|
| | Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica | Potenziare la multifunzionalità dell’azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato | Conservare e/o ricostruire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto | Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consoni alle locali configurazioni edilizie, avendo cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante, incrementandone il recupero | Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando la sostenibilità e la struttura del sistema agricolo e zootecnico | Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso la riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed interventi di rinaturalizzazione | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante | Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni urbane e rurali | Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica | Rispettare il sistema edificatorio-storico esistente e il suo rapporto con l’ambiente naturale ed agricolo circostante | Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale |
| | 4.a.1 | 4.a.2 | 4.a.3 | 4.a.4 | 4.b.1 | 4.b.2 | 4.b.3 | 4.c.1 | 4.c.2 | 4.c.3 | 4.d.1 |
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | |
| 7.a.1 | Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili | | | | | | | | | | |
| 7.a.2 | Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edili ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni | | | | | | | | | | |
| 8.a.1 | Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell’ambiente | | | | | | | | | | |
| 8.a.2 | Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti | | | | | | | | | | |
| 9.a.1 | Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricottura dei margini urbani | | | | | | | | | | |
| 9.a.2 | Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali | | | | | | | | | | |
| 9.a.3 | Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente | | | | | | | | | | |
| 9.a.4 | Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni | | | | | | | | | | |
| 9.a.5 | Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano | | | | | | | | | | |
| 9.a.6 | Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l’urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione | | | | | | | | | | |
| 10.a.1 | Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica | | | | | | | | | | |
| 10.a.2 | Incrementare l’appealabilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 4 “La qualità del territorio rurale” | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|---|--|--|---|--|--|
| | Mantenere la ruralità del territorio preservando la conduzione agricola e zootecnica | Potenziare la multifunzionalità dell'azienda agricola secondo le specifiche caratteristiche territoriali in connessione alle politiche settoriali della programmazione economica e dello sviluppo locale integrato | Conservare e/o ricostruire il patrimonio naturalistico con funzione di miglioramento della rete ecologica, riqualificazione del paesaggio agrario, contrasto ai fenomeni di dissesto | Attuare le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati in modo il più possibile consona alle caratteristiche del territorio, con particolare attenzione alla cura di rispettare il sistema edificatorio storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante, incrementando il recupero | Tutelare e conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi, rafforzando la competitività e la attrattiva del sistema agricolo e zootecnico | Migliorare la qualità ambientale del territorio rurale, attraverso riduzione degli impatti delle attività agricole in contesti di fragilità ambientale ed incentivazione di interventi di rinaturazione | Ripetere il sistema edificatorio storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Mantenere la conduzione agricola dei fondi e promuovere le attività integrative e compensative dei redditi agrari, con finalità di integrazione tra funzioni rurali e rurali | Migliorare la qualità ambientale dei sistemi urbani, attraverso interventi compensativi e mitigativi nelle parti maggiormente vocate alla ricostituzione della rete ecologica | Ripetere il sistema edificatorio storico esistente e il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante | Tutelare e valorizzare gli ambiti del territorio rurale dotati di particolare pregio e interesse naturalistico ed ambientale |
| | 4.a.1 | 4.a.2 | 4.a.3 | 4.a.4 | 4.b.1 | 4.b.2 | 4.b.3 | 4.c.1 | 4.c.2 | 4.c.3 | 4.d.1 |
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | |
| 11.a.1 Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Nerviario, migliorandone l'inserimento nel territorio | | | | | NO | | | | | | |
| 11.a.2 Validare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali | | | | | | | | | | | |
| 12.a.1 Mantenere e valorizzare le colture di pregio | SI | | | | SI | | | SI | | | |
| 12.a.2 Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo) | | SI | | | | | | | | | |
| 13.a.1 Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTPC – Asse 5 “La qualità della mobilità e delle reti” | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|-----------------------------------|---|---|--|---|--|---|-------|
| Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base | | Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale | Decongestionare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani | Reorganizzare e integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi S.p.A. | Promuovere l’attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP) | Promuovere la viabilità ciclabile | Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale | Contiguare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio | Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato | Sensibilizzare l’utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica | Aggiornare la diffusione delle comunicazioni radio-televisive sull’intero territorio nel rispetto della pluralità delle emittenti locali e nazionali | Sviluppare le reti della conoscenza e l’impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e dei servizi alla persona | |
| Obiettivi specifici del PSC | | 5.a.1 | 5.a.2 | 5.a.3 | 5.b.1 | 5.b.2 | 5.b.3 | 5.b.4 | 5.c.1 | 5.c.2 | 5.c.3 | 5.c.4 | 5.d.1 |
| 2.a.1 | Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.1 | Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perfluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia) | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.2 | Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi | | | | | | | | | | | | |
| 3.a.3 | Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale | | | | | | | | | | | | |
| 4.a.1 | Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio | | | | | | | | | | | | |
| 4.b.1 | Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti | | | | | | | | | | | | |
| 4.b.2 | Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell’abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...) | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.1 | Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale) | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.2 | Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale | | | | | | | | | | | | |
| 5.a.3 | Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallicole del Bagnolo | | | | | | | | | | | | |
| 6.a.1 | Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziale | | | | | | | | | | | | |
| 7.a.1 | Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili | | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 5 "La qualità della mobilità e delle reti" | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|---|-----------------------------------|---|-------|-------|--|---|-------|-------|--|
| Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale/regionale e la rete regionale di base | | 5.a.1 | 5.a.2 | 5.a.3 | 5.b.1 | Promuovere l'attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano Piacentino (SFSP) | Promuovere la viabilità ciclabile | Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale | 5.b.4 | 5.c.1 | Ottimizzare gli aspetti infrastrutturali e gestionali del sistema idrico integrato | Sensibilizzare l'utenza verso un uso consapevole della risorsa idrica | 5.c.3 | 5.c.4 | Sviluppare le reti della conoscenza e l'impianto di una solida rete di telecomunicazioni a sostegno del sistema produttivo, della formazione e del servizio alla persona |
| Obiettivi specifici del PSC | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.a.2 | Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.a.1 | Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente | | | | | | SI | | | | | | | | |
| 8.a.2 | Persuadere la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.1 | Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.2 | Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.3 | Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.4 | Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.5 | Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.a.6 | Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.a.1 | Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.a.2 | Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.a.1 | Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Neviano, migliorandone l'inserimento nel territorio | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.a.2 | Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali | | | | | | | | | | | | | | |

| Obiettivi del PTCP – Asse 5 “La qualità della mobilità e delle reti” | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|---|-----------------------------------|---|--|
| Obiettivi specifici del PSC | | Rafforzare le connessioni con la grande rete di collegamento nazionale regionale e la rete regionale di base | Potenziare ed incrementare la capacità di servizio delle connessioni trasversali e radiali interne al territorio Provinciale | Disaggregare gli assi viari di attraversamento dei principali centri urbani | Riorganizzare e integrare i servizi extraurbani del TPL, preliminarmente alla pianificazione di bacino a cura di Tempi S.p.A. | Promuovere l’attivazione del Servizio Ferroviario Suburbano (SFSP) Piacentino | Promuovere la viabilità ciclabile | Potenziare la navigazione sul Fiume Po, sia per la fruizione turistica e il diporto, sia per la navigazione commerciale | Collegare lo sviluppo delle nuove reti elettriche AT e AAT con la valorizzazione del paesaggio |
| 12 a.1 | Mantenere e valorizzare le colture di pregio | 5.a.1 | 5.a.2 | 5.a.3 | 5.b.1 | 5.b.2 | 5.b.3 | 5.b.4 | 5.c.1 |
| 12 a.2 | Favorire l’integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo) | | | | | | | | 5.c.2 |
| 13 a.1 | Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico | | | | | | | | 5.c.3 |
| | | | | | | | | | 5.c.4 |
| | | | | | | | | | 5.d.1 |

Si osserva una sostanziale coerenza tra le azioni di PTCP e gli obiettivi specifici espressi con la PSC, soprattutto in riferimento agli obiettivi di sviluppo e potenziamento assunto per la viabilità, nonché un miglioramento per quanto riguarda l'emissione di inquinanti.

8 VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

Come relazionato in premessa, in funzione del Procedimento Unico ai sensi dell'art. 53 della L.R. n. 24/2017, l'approvazione del progetto comporterà anche la possibilità di produrre variante urbanistica relativamente agli strumenti urbanistici vigenti (PSC e RUE) del Comune di Rivergaro.

Con riferimento alle opere pubbliche o di pubblico interesse, il Procedimento Unico determina l'approvazione dell'intervento, conformando la localizzazione dell'opera e, ove necessario, adeguando la pianificazione vigente. Tali procedimenti assumono valenza di atti urbanistici autonomi rispetto alla restante strumentazione comunale, potendo essere considerati – in continuità con il linguaggio della previgente L.R. 20/2000 – come POC specifici.

Nel caso in esame, la variante urbanistica si limita a recepire la localizzazione dell'opera senza tuttavia comportare modifiche sostanziali agli ambiti classificati, in quanto l'intervento si inserisce in un'area non soggetta a vincoli paesaggistici, ambientali o culturali.

In base alla disciplina regionale (art. A-/, comma 4, della L.R. n. 20/200 e art. 32, comma 7, della L.R. n. 24/2017), è possibile realizzare interventi di interesse pubblico anche in ambiti puntualmente determinati, in deroga a quanto previsto, qualora sussistano motivate esigenze di pubblica utilità.

Alla luce di quanto sopra, si attesta che l'intervento proposto risulta conforme alla pianificazione comunale vigente e non interferisce con i vincoli territoriali o antropici esistenti nel territorio del Comune di Rivergaro.

9 BILANCIO AMBIENTALE

In questa sezione verranno analizzate le azioni di variante da comprendere in linea complessiva e generale la sostenibilità ambientale delle scelte proposte rispetto ad ogni componente ambientale presa in considerazione.

| Componente ambientale | Valutazione impatti / Bilancio ambientale | Misure di mitigazione/compensazione |
|-----------------------|---|--|
| 1. Aria | <u>Positivo</u> : la riduzione delle velocità e dei tempi di macchina ferma in intersezione riducono le emissioni e pertanto la qualità dell'area migliora. | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 2. Rumore | <u>Positivo</u> : la riduzione delle velocità in intersezione riducono le emissioni sonore | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 3. Risorse idriche | <u>Neutro</u> | Vengono messe in considerazione le condizioni che permettono di garantire l'invarianza idraulica pur aumentando lievemente l'area impermeabile |
| 4. Suolo e sottosuolo | <u>Neutro</u> | L'intervento prevede un sistema di smaltimento delle acque |

| | | |
|-----------------------------|--|--|
| | | meteoriche in collegamento con la rete esistente |
| 5. Biodiversità e paesaggi | <u>Neutro</u> : il sito di progetto non è soggetto a vincoli paesaggistici né di tipo naturalistico ambientali. | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 6. Consumi e rifiuti | <u>Positivo</u> : si prevede il riutilizzo del materiale di scavo per l'esecuzione dei nuovi rilevati. Il materiale eccedente sarà disposto in depositi previsti per tale fine dagli strumenti di pianificazione provinciali | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 7. Energia ed effetto serra | <u>Neutro</u> : la riduzione della velocità di percorrenza in intersezione contribuisce a un minore consumo energetico. D'altronde, l'inserimento di intersezione a rotatoria prevede l'illuminazione e un conseguente aumento del consumo energetico per illuminazione pubblica | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 8. Mobilità | <u>Sostanzialmente positivo</u> : la riduzione dei punti di conflitti permette di contribuire a un aumento della sicurezza stradale. Inoltre, la riduzione di accessi privati alla S.S. n. 45, in accordo con i frontisti, aumenta la sicurezza dei frontisti stessi e degli utenti della strada | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 9. Modelli insediativi | Neutro: la piccola porzione di esproprio ricade in un'area dedicata a grandi commerci, senza comportare un pregiudizio né all'area commerciale in questione, né alle zone accanto | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 10. Turismo | Neutro | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 11. Industria | Positivo: la riduzione dei punti di conflitto in intersezione, genera un traffico anche più scorrevole dalla S.S. n. 45 verso la S.P. n. 28 e viceversa | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 12. Agricoltura | Positivo: la riduzione dei punti di conflitto in intersezione, genera un traffico anche più scorrevole dalla S.S. n. 45 verso la S.P. n. 28 e viceversa | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
| 13. Radiazioni | Neutro | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |

| | | |
|--------------------------------|--------|--|
| 14. Monitoraggio e prevenzione | Neutro | Non sono necessarie azioni di mitigazione o opere di compensazione |
|--------------------------------|--------|--|

Come dimostrato dai contenuti della tabella sopra riportata, il progetto nonché tutte le attività propedeutiche alla elaborazione dello stesso, hanno tenuto in considerazione gli indirizzi contenuti nel PSC.

La progettazione, inoltre, si è spinta a definire un quadro di riferimenti determinante uno standard qualitativo più elevato, puntando l'attenzione alle tematiche relative al contenimento dei consumi e alla sicurezza.

Risulta significativo evidenziare che l'attuazione delle previsioni previste avrà un impatto minore in ragione del fatto che essa stessa si pone quale mitigazione degli effetti indotti dall'attuale assetto della viabilità.

10 ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL MONITORAGGIO PREVISTO

Il PSC di Rivergaro considera “ *necessario introdurre alcuni parametri di sorveglianza volti a verificare la bontà delle scelte strategiche adottate dal PSC e l'evoluzione temporale del sistema ambientale comunale. A ciò si aggiunga la necessità di individuare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli elementi prefissati*”.

Per quello da degli indicatori per monitorare i diversi componenti già menzionati, i valori attuali di quelli indicatori, e il modo di misurarli o calcolarli:

| Componente: ARIA | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------|-----------------------|---|---|-----------|---------------------------|---|--|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | valore soglia | valore attuale |
| Emissioni di NO ₂ | µg/m ³ | DM 60/2002 | Verificare che i livelli di emissione medi orari dell'NO ₂ siano inferiori ai limiti normativi vigenti | Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile) | Annuale | ARPA | 250 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005) | Estate 2011 (concentrazione oraria): valore medio 15 µg/m ³ valore massimo 39 µg/m ³ Inverno 2012 (concentrazione oraria): valore medio 31 µg/m ³ valore massimo 73 µg/m ³ |
| Emissioni di PM10 | µg/m ³ | DM 60/2002 | Verificare che i livelli di emissione medi giornalieri del PM10 siano inferiori ai limiti normativi vigenti | Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile) | Annuale | ARPA | 50 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005) | Estate 2011 (concentrazione oraria): valore medio 18 µg/m ³ valore massimo 34 µg/m ³ Inverno 2012 (concentrazione oraria): valore medio 36 µg/m ³ valore massimo 80 µg/m ³ |
| Emissioni di ozono | µg/m ³ | DM 60/2002 | Verificare che i livelli di emissione medi orari di ozono siano inferiori ai limiti normativi vigenti | Tramite campionamento (campagne con mezzo mobile) | Annuale | ARPA | 240 µg/m ³ (limite in vigore dal 2005) | Estate 2011 (concentrazione oraria): valore medio 66 µg/m ³ valore massimo 161 µg/m ³ Inverno 2012 (concentrazione oraria): valore medio 19 µg/m ³ valore massimo 74 µg/m ³ |

| Componente: RUMORE | | | | | | | | |
|---|-----------------|------------------------|---|------------------|---|---------------------------|----------------------|---------------|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | Obiettivo di qualità | stato attuale |
| Superficie territoriale edificata interessata da ciascuna classe acustica * | ha % | L.R. 15/2001 L. 447/95 | Quantificare la superficie di territorio edificato interessata da ciascuna classe acustica definita dalla ZAC | Utilizzo del GIS | Contestualmente all'aggiornamento della ZAC | Amministrazione | - | n.d. |
| Abitanti che risiedono nelle diverse classi acustiche * | % | | Quantificare l'esposizione degli abitanti al rumore | Utilizzo del GIS | Contestualmente all'aggiornamento della ZAC | Amministrazione | - | n.d. |

| Componente: RISORSE IDRICHE | | | | | | | | |
|--|-----------------|---|---|--|-------------|---------------------------|---|---|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
| Stato ecologico ed ambientale del F. Trebbia | classi | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. – PdG Po 2015 | Valutazione dello stato di qualità chimico – ecologico delle acque superficiali | Applicazione della metodologia prevista dai decreti attuativi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. | Ogni 3 anni | Amministrazione, ARPA | Stato Ecologico e Chimico buono al 2015 | LIMECO (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Elevato</i> F. Trebbia a Borgotrebbeia: <i>Elevato</i> |
| | | D.Lgs 152/2006, modificato dal D.Lgs. 30/2009 | | | | | | Stato chimico (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Buono</i> F. Trebbia a Borgotrebbeia: <i>Sufficiente</i> |

Componente: RISORSE IDRICHE

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|---|----------------------|--|--|--|-------------|---------------------------|--|--|
| | | | | | | | | Stato ecologico (2010 – 2012) - F. Trebbia a Pieve Dugliara <i>Buono</i> F. Trebbia a Borgotrebbia: <i>Buono</i> |
| <i>Stato Quantitativo, Qualitativo e Ambientale delle acque sotterranee</i> | classi | D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. | Valutare lo stato qualitativo delle acque sotterranee | Applicazione della metodologia prevista dai decreti attuativi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. | Ogni 3 anni | Amministrazione, ARPA | Stato Quantitativo <i>buono</i> al 2015 | Stato Quantitativo (al 2012) - Pozzo PC 94-01: <i>Buono</i> |
| | | D.Lgs. 152/2006, modificato dal D.Lgs. 30/2009 | | | | | Stato Chimico <i>buono</i> al 2015 | Stato Chimico (al 2012) - Pozzo PC 75-00: <i>Buono</i> - Pozzo PC 94-01: <i>Buono</i> |
| <i>Stato Quantitativo e Chimico delle acque sotterranee</i> | classi | PdG Po 2015 | Valutare lo stato qualitativo e chimico delle acque sotterranee | Applicazione della metodologia prevista dal PdG Po 2015 | | Amministrazione, ARPAE | Stato Quantitativo e Chimico <i>buono</i> al 2015 (Conoide Trebbia - confinato inferiore) | Stato Quantitativo e Chimico (Conoide Trebbia - confinato inferiore) : <i>buono</i> |
| | | | | | | | Stato Quantitativo <i>buono</i> al 2027 e Chimico <i>buono</i> al 2021 (Conoide Trebbia-Luretta - libero) | Stato Quantitativo (Conoide Trebbia-Luretta - libero): <i>buono</i> Stato chimico (Conoide Trebbia-Luretta - libero): <i>scarso</i> |
| <i>Volumi d'acqua prelevata *</i> | m ³ /anno | - | Fornire indicazioni sui quantitativi di risorsa idrica prelevata | Dai dati ARPA | Ogni 3 anni | Amministrazione, ATO/ARPA | - | 1.449.956 (al 2007) |

Componente: RISORSE IDRICHE

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|--|---------------------------------|----------------------------|---|---|---------------|---------------------------|-------------------------------------|--|
| <i>Consumi di acqua pro capite *</i> | m ³ /ab*anno / ab*gg | - | Quantificare i consumi di acqua pro capite | Dai dati ARPA | Ogni 2 anni | Amministrazione, ATO/ARPA | 150 l/ab*gg al 2016 (PTA) | 238 (2006) |
| <i>Perdite della rete acquedottistica *</i> | % | DPCM 04/03/1996 | Fornire un'indicazione dell'efficienza del sistema acquedottistico | Differenza tra i volumi prelevati dai punti di approvvigionamento e l'acqua venduta dal gestore | Ogni 2 anni | Amministrazione, ATO/ARPA | Obiettivo PTA al 2016: 20% all'anno | 52% (al 2006) |
| <i>Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica *</i> | % | - | Fornire un'indicazione del grado di copertura territoriale del sistema acquedottistico | Dai dati ATERSIR | Ogni due anni | Amministrazione, ATO | - | 91% (dal Piano d'Ambito 2008) |
| <i>Percentuale di AE serviti da rete fognaria *</i> | % | - | Valutare la percentuale degli abitanti allacciati alla fognatura | Dai dati ATERSIR | Ogni 2 anni | Amministrazione, ATO | - | 96% (dal Piano d'Ambito 2008) |
| <i>Percentuale di AE serviti da adeguati impianti di depurazione *</i> | % | D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. | Valutare la percentuale degli abitanti serviti da depurazione | Dai dati ATERSIR | Ogni 2 anni | Amministrazione, ATO | - | 95% (dal Piano d'Ambito 2008) |
| <i>Capacità residua degli impianti di depurazione *</i> | A.E. | - | Valutare la capacità residua degli impianti di abbattimento reflui a servizio del territorio comunale | Dai dati ATERSIR | Annuale | Amministrazione, ATO | - | - Depuratore Pieve Dugliara: 18 AE; - Depuratore Niviano: 862 A.E.; - Depuratore Bassano: 182 A.E.; - Depuratore Larzano: 82 A.E.; - Depuratore Niviano (produttivo): n.d.; (dati Quadro Conoscitivo PSC) |

Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|-----------|---------------------------|----------------------|---------------|
|------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|-----------|---------------------------|----------------------|---------------|

Componente: SUOLO E SOTTOSUOLO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|--|-----------------|-----------------------|--|--|-------------|---------------------------|----------------------|---|
| Consumo di suolo 1 * | ha/ha | - | Valutare lo stato di avanzamento del consumo di suolo generato dalle trasformazioni urbanistiche | Rapporto tra la superficie edificata (territorio consolidato) e il territorio consolidato e urbanizzabile generato dalle trasformazioni urbanistiche | ogni 5 anni | Amministrazione | - | 0,91 (dati PSC) |
| Consumo di suolo 2 * | ha/ha | - | Valutare il consumo di suolo urbano rispetto alla superficie del territorio comunale | Rapporto tra il territorio consolidato e urbanizzabile e la superficie del territorio comunale | ogni 5 anni | Amministrazione | - | 0,12 (dati PSC) |
| Indice di frammentazione perimetrale (per ciascun centro abitato)* | km/km | - | Valutare il grado di frammentazione di ciascun centro abitato | Perimetro territorio urbanizzato e urbanizzabile / perimetro cerchio di superficie equivalente | ogni 5 anni | Amministrazione | - | Ancarano: 3,21 Bassano: 4,28 Ca Buschi: 1,90 Cisiano: 2,57 Colonese: 1,69 Fabbiano: 1,89 Larzano: 2,16 Mulinasso: 1,99 Niviano: 3,09 Ottavello: 2,16 Rallio: 2,30 Rivergaro: 1,51 Roveleto Landi: 2,14 Suzzano: 1,62 (dati PSC) |

Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|-----------|---------------------------|----------------------|---------------|
|------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|-----------|---------------------------|----------------------|---------------|

Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|---|-----------------|--|---|--|-------------|---------------------------|---|--|
| Indice di frammentazione da infrastrutture (IFI) ** | - | PTCP Allegato B3.4 (R.) schema direttore e Allegato 4° piano di monitoraggio | Valutare la pressione della infrastrutturazione del territorio | $IFI = [\sum (L_i \cdot o_i)] \cdot [N/A] \cdot p$ IFI < 750: ecosistemi compatti 750 < IFI < 5000: ecosistemi a frammentazione media IFI > 5000: ecosistemi fortemente frammentati | Ogni 5 anni | Amministrazione | - | 2.220 (frammentazione media) |
| Percentuale di superficie comunale occupata da aree protette * ** | % | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio | Valutare l'estensione delle aree protette rispetto alla superficie comunale complessiva | Superficie aree protette / Superficie comunale * 100 | Ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore non deve diminuire (>15,4%) | 15,4% |
| Superficie forestale * ** | ha, % | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio | Valutare la superficie forestale presente all'interno del territorio comunale e la sua evoluzione nel tempo | Superficie coperta da boschi / superficie totale comunale * 100 | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore non deve diminuire (>14,3%) | 623,3 ha 14,3% |
| Superficie complessiva di aree naturali e paraturali * ** | ha | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio | Valutare l'estensione delle aree naturali e paraturali (aree boscate, ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione, acque continentali) | Utilizzo GIS, dalla tavola dell'uso reale del suolo | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore non deve diminuire (>18,3 %) | 802 ha, pari al 18,3% della superficie comunale (dall'uso reale del suolo) |
| Aree edificate** | ha | PTCP Allegato 4° Piano di monitoraggio | Valutare l'estensione della superficie edificata | Calcolo della superficie mediante utilizzo del GIS | ogni 5 anni | Amministrazione | - | 725 ha Pari al 17 % del territorio comunale |
| Stato di attuazione e qualità degli interventi di sistemazione** | % | PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio | Valutare per ogni polo e/o ambito lo stato di attuazione e la qualità degli interventi di sistemazione previsti | superficie rinaturata / superficie dei comparti / ambiti arrivati | ogni 5 anni | Amministrazione | - | n.d. |
| Aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione** | m² | PIAE 2012 Allegato 6.1 Piano di monitoraggio | Valutare per ogni polo e/o ambito le aree di delocalizzazione degli interventi di naturalizzazione in m² | Raccolta del dato | ogni 5 anni | Amministrazione | - | n.d. |
| Sprawl** | - | Linee guida Rete Ecologica Locale | Valutare il consumo diretto ed indiretto di suolo | Superficie interferita / superficie edificata | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore non deve aumentare | 0,306 |

| Componente: BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO | | | | | | | | |
|---|------------------|-----------------------------------|---|---|-------------|---------------------------|--|--|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
| Densità di filari** | m/m ² | Linee guida Rete Ecologica Locale | Valutare la lunghezza complessiva dei filari rispetto alla SAU – Superficie Agricola Utile | Rapporto tra la lunghezza dei filari e l'estensione della SAU | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore deve tendere all'aumento (> 0,0011) | 0,0011 m/m ² |
| Grado di vegetazione delle sponde dei corsi d'acqua** | - | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare la lunghezza complessiva dei tratti di sponda vegetati rispetto alla lunghezza cumulativa dei corsi d'acqua presenti sul territorio comunale | Lunghezza sponde vegetate / lunghezza corsi d'acqua | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore deve tendere all'aumento | 1,25 |
| Compensazione** | - | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare il grado di attuazione delle compensazioni ambientali in relazione all'attuazione delle scelte edificatorie | Superficie di compensazione attuata (rispetto al previsto) / superficie nuovo edificato attuato (rispetto al previsto) | ogni 5 anni | Amministrazione | Sempre >= 1 | - |
| Fasce tampone realizzate** | mq/m | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare l'estensione delle fasce tampone realizzate | Superficie impegnata dalle fasce tampone / lunghezza dei corsi d'acqua nel territorio comunale | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore deve tendere all'aumento | - |
| Estensione dei corridoi fluviali** | - | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare lo sviluppo e la strutturazione dei corridoi fluviali | Superficie perimetrate come corridoi (primari e secondari) in aggiunta alla superficie compresa nelle fasce fluviali che compongono i corridoi / superficie delimitata dalle fasce fluviali | ogni 5 anni | Amministrazione | L'indicatore deve sempre essere >=1 | 1,00 * (* non sono presenti corridoi fluviali in quanto ricompresi interamente nel nodo ecologico del F. Trebbia) |
| Sistema del verde urbano e periurbano** | - | Linee guida Rete Ecologica locale | Valutare lo sviluppo della connettività rispetto allo sviluppo della superficie dell'ambito periurbano | Superficie di stepping stones e elementi di connettività diffusa / superficie periurbana | ogni 5 anni | Amministrazione | | 0,0075 |

n.d.: dato non disponibile allo stato attuale.

| Componente: CONSUMI E RIFIUTI | | | | | | | | |
|--|---------------------|-------------------------|--|--|-------------|---------------------------|---------------------------|---|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
| Quantità annua di rifiuti prodotti * | t/anno, kg/ab.*anno | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti urbani | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti e dell'Ufficio Tecnico Comunale | annuale | Amministrazione | - | 5.031,4 t/anno 719,7 kg/abitante (Dati Ufficio Tecnico - anno 2012) |
| Percentuale di raccolta differenziata annua * | % | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'incidenza della raccolta differenziata e fornire un'indicazione sulle politiche di gestione dei rifiuti | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti e dell'Ufficio Tecnico Comunale | annuale | Amministrazione | 45% al 2008 e 65% al 2012 | 48,1% (anno 2012) |
| Percentuale di rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento annualmente | % | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare la quantità di rifiuti indifferenziati smaltiti annualmente | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | annuale | Amministrazione | - | 62% (anno 2001) |
| Produzione di RS pericolosi (RSP) annua | t/anno | D.Lgs 152/2006 e s.m.i. | Valutare l'andamento negli anni della produzione totale di rifiuti speciali | Dai dati dell'Osservatorio provinciale sui rifiuti | ogni 5 anni | Amministrazione | - | 46 t/anno (anno 2007) |

| Componente: ENERGIA ED EFFETTO SERRA | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|--|--------------------|-------------|---------------------------|----------------------|---------------|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
| Energia da fonti rinnovabili * | kW installati | L. n.10/91 | Valutare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile (solare fotovoltaico, idroelettrico, biomasse) | Indagine specifica | ogni 5 anni | Amministrazione | - | n.d |

| Componente: MOBILITÀ | | | | | | | | |
|----------------------|-----------------|-----------------------|-------|---------|-----------|---------------------------|----------------------|---------------|
| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |

Componente: MOBILITÀ

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|--------------------------------|-----------------|-----------------------|--|---|-------------|---------------------------|----------------------|---------------|
| Dotazione di piste ciclabili * | km | - | Valutare il livello di diffusione di infrastrutture per il trasporto sostenibile | Calcolo della lunghezza dei percorsi ciclabili realizzati | ogni 5 anni | Amministrazione | - | n.d. |

Componente: SISTEMA INSEDIATIVO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|------------------------|-----------------|-----------------------|--|--|------------------|---------------------------|----------------------|---|
| Numero di residenti * | n. | - | Valutare l'evoluzione demografica del comune | Tramite censimento | Ogni cinque anni | Amministrazione | - | 5.507 (2001) 6.907 (2011) (+25%) (dati da censimenti ISTAT 2001 e 2011) |
| Dotazione di servizi * | m²/ab. | - | Valutare il livello dei servizi ai cittadini, escludendo quelli di livello sovracomunale | Somma delle superfici per abitante destinate a: scuole, chiese, cimiteri, associazioni e circoli, servizi amministrativi e civili, strutture culturali e stazioni ecologiche | ogni 5 anni | Amministrazione | 30 m²/ab. | 47,45 m²/ab. (dati Quadro Conoscitivo) |

Componente: TURISMO

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|-------------------|-----------------|-----------------------|---|--|-----------|---------------------------|----------------------|--|
| Offerta recettiva | n. strutture | - | Valutare la ricettività turistica del territorio comunale | Conteggio posti letto disponibili in strutture alberghiere ed extra-alberghiere (dati tratti dal sito http://turismo.provincia.pc.it e sito del Comune di Rivergaro) | Annuale | Amministrazione | - | 2 alberghi 2 B&B 10 agriturismi 1 campeggio |

Componente: AGRICOLTURA

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | obiettivo di qualità | stato attuale |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------|---|--|--------------|---------------------------|----------------------|--|
| Superficie Agricola Utile (SAU) * | ha % | - | Misurare l'incremento o la diminuzione di territorio agricolo utile o terreno arabile | Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali | ogni 10 anni | Amministrazione | - | SAU: 3.420,5 ha (dati al 2009) |
| N. aziende agricole | n. | - | Valutare l'evoluzione del sistema agricolo agricole nel territorio comunale. | Dati dei censimenti dell'agricoltura Nazionali e/o regionali | ogni 10 anni | Amministrazione | - | anno 2000: 157 anno 2010: 129 |
| Dimensione media aziende agricole | ha (SAU) | | | | | | - | anno 2000: 18,1 ha anno 2010: 26,5 ha |

Componente: RADIAZIONI

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | valore soglia | stato attuale |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------|--|---|-------------|---------------------------|---------------|--|
| Numero di impianti radio-TV e di SRB | n. | - | Quantificare le fonti principali di pressione sull'ambiente per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza | Conteggio da comunicazione degli enti gestori | Ogni 5 anni | Amministrazione | - | 1 emittente radio-TV 7 SRB (6 siti) |

Componente: MONITORAGGIO E PREVENZIONE

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | valore soglia | stato attuale |
|---|-----------------|-----------------------|---|---|-------------|---------------------------|---------------|---|
| Campagne di monitoraggio della qualità dell'aria con mezzo mobile | n. | - | Verificare la frequenza di monitoraggio della qualità dell'aria | Conteggio del numero di campagne annualmente effettuate | Ogni 5 anni | Amministrazione | - | - anno 2011: 1 campagna estiva; - anno 2012: 1 campagna invernale. |

Componente: MONITORAGGIO E PREVENZIONE

| Indicatore | unità di misura | riferimento normativo | scopo | calcolo | frequenza | responsabile monitoraggio | valore soglia | stato attuale |
|--|-----------------|-----------------------|--|---------|-------------|---------------------------|---------------|--|
| Campagne di monitoraggio del rumore in corrispondenza di recettori sensibili | n. | - | Verificare la frequenza di monitoraggio dell'inquinamento acustico sui recettori sensibili | | Ogni 5 anni | Amministrazione | - | - anno 2012: 1 campagna invernale. |
| Campagne di monitoraggio dei campi elettrici nel territorio comunale | n. | | Verificare la frequenza di monitoraggio dei campi elettrici | | | Amministrazione | | - monitoraggio in continuo dal 2005 al 2012; - monitoraggio manuale nel periodo 2001 – 2012 (25 campagne) |

*: set minimo di indicatori di monitoraggio per le Val.S.A.T./V.A.S. indicati dal Piano di Monitoraggio della Val.S.A.T. del PTCIP di Piacenza.

** : indicatori introdotti dalle Linee Guida per la Rete Ecologica del PTCIP di Piacenza.

11 CONCLUSIONI

L'iter di valutazione eseguito al fine di comprendere la sostenibilità delle scelte progettuali in Variante connesse alla realizzazione della rotatoria ha portato, in prima istanza, ad osservare un'assoluta coerenza con gli obiettivi e con le strategie di sviluppo e le azioni del PSC, del Comune di Rivergaro.

Alla luce del percorso valutativo effettuato, si ritiene che le verifiche condotte abbiano evidenziato la sostenibilità ambientale e territoriale del progetto di riorganizzazione dell'intersezione, tra la SS45 (Piacenza-Genova) e la SP28 di Gossolengo in Comune di Rivergaro (PC)

Pieve di Soligo, 23/09/2025

IL PROGETTISTA

Ing. Andrea De Pin



The image shows a handwritten signature in blue ink, which appears to be 'A. De Pin'. To the right of the signature is a circular purple stamp. The stamp contains the text 'ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI TREVISO' around the top edge, 'A 3258' in the center, and 'Dott. Ing. ANDREA DE PIN' around the bottom edge.