



## Zone residenziali di completamento in Piani urbanistici attuativi

### VAS / VALSAT RAPPORTO AMBIENTALE

Committente:

**CAMIA COSTRUZIONI SRL**  
Via A. Volta n.7  
Pontenure (PC)

**CAMIA COSTRUZIONI S.R.L.**  
Via Volta, 7  
29010 PONTENURE (PC)  
P.IVA e C.E.: 01780980338  
R.E.A. PC 190869 - SDI: W7YVJK9

Progetto:

**Dott. Ing. RICCARDO CAMIA**

VAS / VALSAT:

**Dott. Arch. ALEX MASSARI**



## **SOMMARIO**

1.	INTRODUZIONE .....	2
2.	RIFERIMENTI NORMATIVI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE .....	2
3.	ASPETTI PROCEDURALI E METODOLOGICI .....	8
3.1	Struttura e contenuti del documento .....	8
3.2	Soggetti coinvolti nel processo .....	10
4.	INQUADRAMENTO DELL'AREA OGGETTO DEL PUA .....	11
4.1	Inquadramento territoriale .....	11
4.2	Inquadramento urbanistico di rilievo sovraordinato - PTCP .....	12
4.3	Caratteristiche del Piano Urbanistico Attuativo .....	12
5.	VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE PREVISIONI DI PIANO .....	14
5.1	Premessa metodologica .....	14
5.2	Definizione delle componenti ambientali .....	14
5.3	Impatti conseguenti l'attuazione del piano emersi nella VAS / Valsat del PSC vigente .....	15
5.4	Valutazione della compatibilità ambientale del PUA e azioni di mitigazione / compensazione .....	16
5.4.1	Aria .....	17
5.4.2	Rumore .....	17
5.4.3	Risorse idriche .....	19
5.4.4	Suolo e sottosuolo .....	20
5.4.5	Biodiversità e paesaggio .....	22
5.4.6	Consumi e rifiuti .....	23
5.4.7	Energia ed effetto serra .....	23
5.4.8	Mobilità .....	24
5.4.9	Radiazioni .....	24
6.	VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI .....	25
6.1	Esito della verifica di conformità .....	27
7.	SELEZIONE DELLE SCELTE DI PIANO PREFERIBILI E MAGGIORMENTE SOSTENIBILI .....	28
8.	MONITORAGGIO .....	29
9.	VALUTAZIONI DI SINTESI - CONCLUSIONI .....	31

## 1. INTRODUZIONE

Obiettivo del presente Rapporto ambientale ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. è descrivere le caratteristiche del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) relativo alla "zona residenziale di completamento in Piani urbanistici attuativi", da attuarsi nella frazione di Valconasso in Comune di Pontenure (PC), al fine di determinare in maniera qualitativa i possibili impatti indotti dalla realizzazione dell'intervento sull'ambiente, ai fini della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

Lo scopo è accertare che l'attività antropica conseguente l'intervento edificatorio risulti compatibile con le condizioni necessarie ad uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi, delle risorse e in relazione all'attività economica.

Secondo il principio di non duplicazione (art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e altri), la valutazione sul piano dovrà tener conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate per altri piani (Piano Strutturale Comunale), pertanto sarà necessario considerare la Valsat che è parte integrante del vigente Piano Strutturale (PSC) del Comune di Pontenure.

**Il PUA in oggetto è relativo ad un ambito già oggetto di un Piano attuativo approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 3 del 30/04/2010 e poi divenuto inefficace. Pertanto, il PUA viene redatto:**

- ai sensi dell'art. 12, comma 16 delle Norme tecniche di attuazione del Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), il quale stabilisce che *"la possibilità di dare attuazione al PUA divenuto inefficace, anche mediante modifiche allo stesso, potranno apportarsi esclusivamente tramite la formazione di nuovo Piano conforme alle disposizioni vigenti al momento dell'approvazione, in applicazione del secondo comma dell'art.17 della L. n.1150/1942 e s.m.i."*;
- ai sensi dell'art. 4, comma 4, lettera c) della L.R. 24/2017, il quale stabilisce che entro il termine fissato dalla Legge Regionale per adeguare gli strumenti urbanistici al Piano Urbanistico Generale possono essere adottati e può essere completato il procedimento di approvazione dei *"Piani urbanistici attuativi (PUA), di iniziativa pubblica o privata, di cui all'articolo 31 della legge regionale n. 20 del 2000"*. Pertanto, nel presente Rapporto ambientale viene fatto un esplicito riferimento alle disposizioni in materia di VAS / Valsat previste dalla pre-vigente L.R. 20/2000 e s.m.i., successivamente abrogata dalla L.R. 24/2017.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

### **2.1 Il quadro di riferimento programmatico: i contenuti della Valsat**

Affinché sia possibile attuare uno sviluppo sostenibile nella pianificazione urbanistica e territoriale sono necessari, oltre ad un solido apparato teorico-metodologico di riferimento, anche strumenti normativi in grado di ottenere l'applicazione di metodologie di valutazione dello sviluppo sostenibile agli strumenti della pianificazione.

Mentre l'apparato normativo concernente la valutazione dei progetti è da tempo consolidato, sia alla scala europea che a quella nazionale e regionale, possedendo metodologie e tecniche ormai da tempo sperimentate, quello per la

valutazione dei Piani si sta perfezionando solo recentemente e non possiede ancora metodologie e tecniche consolidate.

I principali riferimenti normativi per l'applicazione della Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale sono:

- la Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”;
- il Titolo II della Parte II del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i., entrato definitivamente in vigore il 13 febbraio 2008;
- l’art. 5 della Legge Regionale del 24 marzo 2000, n. 20 “Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio” così come modificata dalla Legge Regionale del 6 luglio 2009, n. 6 “Governare e riqualificazione solidale del territorio” **(il riferimento a tali leggi, abrogate dalla L.R. 24/2017, viene fatto in quanto il PUA rappresenta uno strumento attuativo redatto ai sensi della normativa pre-vigente);**
- la Deliberazione del Consiglio Regionale del 4 aprile 2001, n. 173 “Atto di indirizzo e coordinamento tecnico sui contenuti conoscitivi e valutativi dei piani e sulla conferenza di pianificazione”.
- la Circolare della Regione Emilia Romagna di Prot. 269360 del 12/11/2008 “Prime indicazioni in merito all’entrata in vigore del D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4, correttivo della parte seconda del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152, relativa a VAS, VIA e IPPC e del titolo I della L.R. 13 giugno 2008, n.9”. La circolare definisce un primo orientamento regionale nell’interpretazione della disciplina della VAS stabilita dal Decreto, in attesa della approvazione della normativa regionale di recepimento del Decreto;
- la Circolare della Regione Emilia Romagna di Prot. 23900 del 01/02/2010 “Indicazioni illustrative delle innovazioni in materia di governo del territorio introdotte dai Titoli I e II della L.R. n. 6 del 2009”.

Pertanto, la Valutazione Ambientale Strategica o VAS è un processo di supporto alla decisione che è stato introdotto nello scenario programmatico europeo dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”. A livello nazionale, la Direttiva è stata recepita con il Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” e s.m.i., dove si afferma che “*La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale*”.

Ai sensi dell’art. 6 comma 2 del Decreto Legislativo n. 152/2006 e s.m.i., sono sottoposti alla disciplina della VAS tutti<sup>1</sup> i piani e programmi:

- che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell’aria, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, che definiscono il quadro di riferimento per l’approvazione, l’autorizzazione, la localizzazione o la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV dello stesso decreto (cioè per i progetti soggetti a VIA);

---

<sup>1</sup> La normativa non differenzia in alcun modo fra le varie tipologie di piani o programmi.

- per i quali, in considerazione dei possibili impatti sui SIC e ZPS, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del DPR n. 357/1997.

Se tali piani o programmi determinano l'uso di piccole aree a livello locale o per le loro modifiche minori, gli stessi piani sono preceduti da una Verifica di Assoggettabilità per valutare se possano avere impatti significativi sull'ambiente tali da necessitare l'attivazione della procedura di valutazione ambientale vera e propria.

La Regione Emilia Romagna ha provveduto con la Legge Regionale 13 giugno 2008, n. 9 a dettare "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152", in attesa dell'emanazione del complessivo adeguamento normativo sulla VAS. All'art. 1, la norma individua, secondo un modello scalare, l'amministrazione con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, quale autorità competente per la valutazione ambientale di piani e programmi, assicurandone la terzietà: per i piani ed i programmi approvati dal Comune, come il PSC e relative varianti, l'autorità competente è la Provincia. La Provincia si esprime in merito alla valutazione ambientale di detti piani, quale integrazione della fase preparatoria e ai fini dell'approvazione, nell'ambito dei provvedimenti di sua competenza previsti dalla Legge Regionale n. 20/2000, dando specifica evidenza a tale valutazione. Sino all'entrata in vigore della legge regionale in materia di VAS, la valutazione ambientale per i piani urbanistici previsti dalla L.R. 20/2000 è costituita dalla valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale (Valsat), integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal D.Lgs 152/2006 non contemplati dalla L.R. 20/2000 che sono stati oggetto di una specifica Circolare Regionale esplicativa. Tale Circolare, presentata dall'Assessore alla programmazione e sviluppo territoriale, cooperazione col sistema delle autonomie, organizzazione e dall'Assessore all'ambiente e sviluppo sostenibile con lettera del 12 novembre 2008 (Reg. PG | 2008 | 269360), reca le complessive "Prime indicazioni in merito all'entrata in vigore del D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4, correttivo della parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, relativa a VAS, VIA e IPPC e del titolo I della L.R. 13 giugno 2008, n. 9".

## **2.2 La sostenibilità ambientale nei processi di pianificazione**

Come è noto la L.R. 20/2000 aveva recepito la direttiva comunitaria in materia di Valutazione Strategica dei Piani e Programmi (VAS) in corso di predisposizione all'atto della sua approvazione.

E' stata fatta così la scelta di integrare la Valutazione ambientale del Piano nell'ambito del processo di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ponendo in capo all'amministrazione procedente l'onere di elaborare un apposito documento costituente parte integrante del Piano, la Valsat, nella quale individuare, descrivere e valutare, alla luce delle ragionevoli alternative, i prevedibili impatti ambientali e territoriali conseguenti all'attuazione delle sue previsioni.

Questo elaborato deve accompagnare l'intero iter di formazione e approvazione del Piano ed essere aggiornato all'atto di ogni variazione dello stesso.

Sulla Valsat, come su ogni altro elaborato del Piano, l'amministrazione procedente raccoglie tutti i contributi e le proposte avanzate dalle amministrazioni partecipanti alla Conferenza di pianificazione, dal pubblico, dalle autorità chiamate ad esprimere il proprio parere sul Piano e dal livello sovraordinato: Provincia o Regione, che partecipano alla formazione e approvazione dello strumento, esprimendosi sui suoi contenuti, in sede di riserve, osservazioni o intesa finale.

La direttiva in materia di VAS ha carattere "procedurale", essa non stabilisce prestazioni o limiti quantitativi da rispettare, ma richiede che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei Piani siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.

A tale scopo, la direttiva fissa adempimenti minimi da osservare per lo svolgimento della Valutazione ambientale dei Piani. In particolare, per assicurare la trasparenza dell'iter decisionale e la completezza e affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione, richiede che quest'ultima sia contrassegnata:

- dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dalla partecipazione al procedimento del pubblico (cioè dei cittadini);
- da una specifica motivazione delle scelte di Piano, con la quale sia data evidenza a come si sia tenuto adeguatamente conto delle considerazioni ambientali (c.d. dichiarazione di sintesi), e dalla definizione di un programma di monitoraggio dell'attuazione del Piano.

Per soddisfare i restanti requisiti procedurali previsti dalla normativa comunitaria e nazionale:

- *a. l'art. 5 della L.R. n. 20 del 2000 per quanto attiene ai PTCP e PSC, non richiede alcun specifico adempimento, in quanto ritiene sufficiente la partecipazione dei soggetti competenti alla Conferenza di pianificazione ai sensi dell'art. 14, comma 3, e l'invio agli stessi del Piano adottato, ai sensi rispettivamente dall'art. 27, comma 4 e dell'art. 32, comma 4, con l'invito ad esprimersi, ai fini della Valutazione ambientale, nei tempi del deposito e in coerenza con la posizione già espressa in sede di Conferenza di pianificazione;*
- *b. per consentire alla Regione o alla Provincia, in veste di autorità competenti, di esprimersi sulla Valutazione ambientale del Piano, avendo conoscenza degli esiti della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e della partecipazione dei cittadini, l'art. 5, comma 7, richiede che le stesse abbiano esaminato le osservazioni relative alla Valutazione ambientale del Piano.*

Dalla disposizione, di diretta derivazione comunitaria e statale, consegue che:

- l'amministrazione procedente deve inviare all'autorità competente le osservazioni pertinenti alla valutazione degli effetti ambientali del Piano adottato;
- i termini perentori per l'emanazione del provvedimento con il quale Regione e Provincia si esprimono in merito alla Valutazione ambientale decorrono dalla data di invio delle medesime osservazioni;
- *c. per assicurare la conoscibilità del parere dell'autorità competente sulla Valutazione ambientale e della decisione finale con cui l'autorità titolare del Piano ha tenuto conto delle considerazioni ambientali, ai fini dell'approvazione del Piano, i commi 7 e 2 dell'art. 5 sottolineano rispettivamente che l'atto con il quale la Regione e la Provincia esprimono il loro parere ambientale deve dare "specifiche evidenze a tale valutazione" e che "gli atti con i quali il Piano viene approvato danno conto, con la dichiarazione di sintesi, degli esiti della Valsat, illustrano come le considerazioni ambientali e territoriali sono state integrate nel Piano e indicano le misure adottate in merito al monitoraggio";*
- *d. gli obblighi di informazione e messa a disposizione del pubblico dei documenti ambientali, dei pareri espressi e della dichiarazione di sintesi, sono assolti:*

- con le ordinarie forme di deposito per la libera consultazione del Piano approvato, avendo cura di depositare anche gli atti con i quali la Regione e le Province si esprimono in merito alla Valsat, nonché con la pubblicazione sul BUR dell'avviso dell'avvenuta approvazione;
- con la pubblicazione anche sul sito web delle autorità interessate, degli atti con i quali la Regione e le Province si esprimono in merito alla Valsat, della dichiarazione di sintesi e delle misure per il monitoraggio (art. 5, comma 8).

### **2.3 Le semplificazioni dei contenuti della Valsat**

L'art. 5, comma 3 della L.R. 20/2000, in applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni introduce importanti elementi di semplificazione dei contenuti della Valsat, che vanno nella direzione di fare di questo elaborato del Piano un efficace strumento valutativo, in grado di agevolare sia l'attività del decisore sia quella dei soggetti chiamati a dare attuazione al Piano, evidenziando rispetto alle sole decisioni assunte da quest'ultimo quali specifici effetti ambientali e territoriali ne potranno derivare.

Per evitare duplicazioni della valutazione, tale disposizione stabilisce, infatti, che la Valsat deve avere ad oggetto solo le prescrizioni del Piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, valutando poi gli effetti di sistema, alla luce degli esiti della valutazione dei Piani sovraordinati. La Valsat deve pertanto considerare i reali effetti sull'ambiente che derivano direttamente dalle politiche e obiettivi stabiliti dal Piano, oltre che dalle singole previsioni che ne derivano, tenendo conto delle interazioni di sistema che le scelte operate producono.

Sempre ai fini della semplificazione e della coerenza tra i processi di pianificazione, si stabilisce inoltre che per la predisposizione della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti disponibili.

Le analisi e valutazioni contenute nella Valsat devono essere adeguate, dunque, alle conoscenze disponibili, ma anche al grado di approfondimento proprio di ciascun livello di pianificazione.

Pertanto, sempre l'art. 5, comma 3, consente all'amministrazione procedente di tener conto che *"talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi e valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti"*. Ciò opera sia con riguardo alle previsioni del Piano generale (regionale, provinciale e comunale) rispetto ai Piani settoriali dello stesso livello territoriale, sia con riguardo al PSC rispetto ai Piani Urbanistici Operativi ed attuativi, rimanendo fermo che ciascun livello di pianificazione deve garantire una compiuta valutazione dei profili e delle tematiche che attengono alla sua competenza e, ai fini dell'approvazione di ciascuno strumento, deve considerare compiutamente gli effetti delle prescrizioni e direttive stabilite dallo stesso.

Grazie a tale semplificazione, la Valsat è ricondotta alla sua funzione essenziale di strumento che individua, descrive e valuta i potenziali impatti solo delle effettive scelte operate dal Piano e che individua le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali impatti alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento descritti dal quadro conoscitivo e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti con il medesimo Piano (art. 5, comma 2).

#### **2.4 Il quadro di riferimento programmatico**

La Provincia di Piacenza con delibera del Consiglio Provinciale n. 69 del 2 luglio 2010 ha approvato la Variante generale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, successivamente modificato attraverso la Variante specifica approvata con delibera del Consiglio Provinciale n. 8 del 6 aprile 2017.

L'attività di pianificazione e programmazione dell'Amministrazione provinciale non si esaurisce comunque con il PTCP, che rappresenta il Piano di assetto generale del territorio provinciale: leggi specifiche definiscono appositi Piani di settore di livello provinciale tra cui ad esempio il Piano delle attività estrattive e il Piano operativo per gli insediamenti commerciali di interesse provinciale e sovracomunale. Tali Piani, in riferimento alle normative di settore, approfondiscono tematiche specifiche e concorrono alla più generale attività di governo del territorio provinciale.

La Provincia di Piacenza sta procedendo ad adeguare la sua strumentazione pianificatoria attraverso la redazione del Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV), disciplinato dall'art. 42 della L.R. 24/2017, il quale una volta entrato in vigore sostituirà a tutti gli effetti il PTCP.

Per quanto riguarda il territorio di Pontenure e le relazioni con la pianificazione sovraordinata e di settore è stato possibile individuare, oltre alle indicazioni di vincolo e tutela generali, temi la cui trattazione è risultata rilevante in fase di redazione del PUA, per i quali la Valsat garantisce la presa d'atto e la trattazione sostenibile.

Gli elaborati del "Quadro conoscitivo" e della "Cartografia di Piano" del PTCP evidenziano i caratteri e i gradi di vincolo e tutela che interessano il territorio comunale di Pontenure: all'interno degli elaborati del PSC è stata garantita l'ottemperanza alle prescrizioni sovraordinate.

Al fine di valutare le singole politiche/azioni di piano, in fase di Valsat i vari condizionamenti all'uso del suolo sono stati messi a sistema, attraverso la redazione di opportune schede valutative.

È comunque la parte prescrittiva della Valsat riportata nei Capitoli successivi incide sulla norma di riferimento a livello comunale.



### **3. ASPETTI PROCEDURALI E METODOLOGICI**

#### **3.1 Struttura e contenuti del documento**

Le fasi operative del presente Rapporto ambientale sono state organizzate al fine di analizzare in modo dettagliato i seguenti punti:

a) Le caratteristiche del piano, tenendo conto dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano influenza altri piani o programmi;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

b) Le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto di:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

In particolare nel presente Rapporto ambientale relativo al PUA per l'ambito residenziale, oltre alla sua compatibilità con i piani sovraordinati, è stata valutata la compatibilità dell'intervento in relazione alle componenti ambientali risultate critiche.

Pertanto, la valutazione condotta sull'area ha permesso di definirne il quadro ambientale e dei potenziali impatti relativamente alle suddette componenti.

Inoltre, il documento assolve l'obiettivo di valutare la proposta di PUA di cui alla L.R. 20/2000 in ordine alla significatività dei suoi potenziali impatti sull'ambiente, divenendo il Rapporto Ambientale di cui all'art. 13 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.. Per quest'ultimo fine, secondo quanto disposto dallo stesso comma che rimanda ai criteri

dell'Allegato VI "Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13", il presente Rapporto è articolato nella definizione delle seguenti informazioni:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti (vedi l'apposito elaborato "VAS / Valsat - Sintesi non tecnica").

Il Rapporto ambientale è stato elaborato conformemente al principio di non duplicazione di cui di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma 4 e 13, comma 4, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., nei quali si stabilisce che *"la VAS viene effettuata ai vari livelli istituzionali tenendo conto dell'esigenza di razionalizzare i procedimenti ed evitare duplicazioni nelle valutazioni"* (principio, peraltro, rafforzato anche dalla L.R. 6/2009).

Pertanto, essendo il PUA uno strumento gerarchicamente subordinato rispetto al PSC, si è potuto tenere conto delle valutazioni sugli effetti ambientali già operate dalla Valsat di tali strumenti.

### **3.2 Soggetti coinvolti nel processo**

A partire dalla Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 si può quindi affermare che il quadro normativo sulla VAS è completo a tutti i livelli istituzionali (a meno dell'organica legge regionale in materia di VAS).

Le disposizioni normative convergono quindi su quelli che sono i contenuti fondanti del procedimento di valutazione ambientale:

- **l'ambito di applicazione della VAS / Valsat:** è il PUA di iniziativa privata relativo alla "zona residenziale di completamento in Piani urbanistici attuativi", da attuarsi nella frazione di Valconasso in Comune di Pontenure;
- **i soggetti interessati alla Procedura di VAS / Valsat:** sono l'autorità proponente (il Comune di Pontenure), Piacenza competente (la Provincia di Piacenza), i soggetti competenti in materia ambientale (la Provincia di Piacenza, l'Azienda AUSL, l'ARPAE – Sezione Provinciale di Piacenza, il Consorzio di bonifica, ecc.);
- **il procedimento integrato fra VAS / Valsat e PUA:** l'espressione del provvedimento di verifica dell'autorità competente è rilasciato entro i termini e con le modalità per la presentazione delle osservazioni al piano;
- **il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica:** sono i documenti con i quali si esplicitano le considerazioni ambientali emerse dalla VAS / Valsat.

#### 4. INQUADRAMENTO DELL'AREA OGGETTO DEL PUA

##### 4.1 *Inquadramento territoriale*

L'area d'intervento del Piano Urbanistico Attuativo (PUA) è situata nella frazione di Valconasso in fregio a Via Genova, e delimitata al margine nord da tale asse stradale, al margine est da terreni agricoli, e ai margini sud e ovest dai tessuti edificati esistenti.

L'area si sviluppa sui terreni individuati al catasto terreni del Comune di Pontenure al foglio 30, mappali 168, 184 e 539 e classificati nel vigente Piano Strutturale Comunale (PSC) come "zona residenziale di completamento in Piani urbanistici attuativi" (normata dall'art. 10, comma 3 delle norme del PSC e dall'art. 69, comma 4 delle norme del RUE); ad esclusione di una striscia di terreno, di superficie pari a 396,16 mq circa, che risulta oggetto, nell'ambito del PUA, di interventi di viabilità in quanto interessata dal prolungamento di via Genova.



*Localizzazione dell'area su immagine satellitare*

Lo stato di fatto vede la presenza di terreni ineditati che si estendono lungo la totalità dell'area di intervento.

Dal punto di vista urbanistico e territoriale, l'area si configura come una espansione dell'armatura urbana esistente con funzioni residenziali.

#### **4.2 Inquadramento urbanistico di rilievo sovraordinato - PTCP**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Piacenza, approvato con D.C.P. n. 69 del 2 luglio 2010, inquadra il Comune di Pontenure all'interno dell'Area Programma per la governance A "Area centrale", Sub-Area A2 - 2 "Cintura", unitamente ai Comuni di Calendasco, Rottofreno, Gragnano, Gossolengo, Podenzano, Caorso. Si tratta di una suddivisione particolare del territorio provinciale, effettuata al fine di individuare alcune aggregazioni tra unità amministrative (Comuni) a cui riferire politiche di concertazione con particolare riferimento a quattro ordini di finalità:

- rafforzare l'integrazione e la complementarietà tra le politiche locali sviluppate dai diversi territori all'interno di ciascuna area programma;
- favorire la realizzazione della perequazione territoriale come modalità di compensazione e redistribuzione dei vantaggi e dei costi derivanti dalle scelte di politiche di sviluppo territoriale;
- promuovere l'utilizzo degli strumenti istituzionali della programmazione concertata, in particolare degli accordi di pianificazione al fine di concordare obiettivi e scelte strategiche;
- promuovere lo svolgimento in forma associata delle funzioni urbanistiche.

Nell'armatura urbana definita dal PTCP, Pontenure viene individuato come "centro integrativo". In particolare, i "centri integrativi" rappresentano poli che svolgono un ruolo di supporto funzionale nell'ambito del sistema urbano di Piacenza, delle cui prestazioni usufruiscono in misura prevalente, o un ruolo di presidio nei territori a debole armatura urbana. Essi costituiscono la massima articolazione possibile per i servizi non di base contribuendo alla configurazione del sistema dei servizi "urbani".

Relativamente ai temi paesaggistici, il PSC e il RUE vigenti sono stati approvati successivamente all'entrata in vigore della Variante generale al PTCP, pertanto ne hanno assunto i contenuti.

#### **4.3 Caratteristiche del Piano Urbanistico Attuativo**

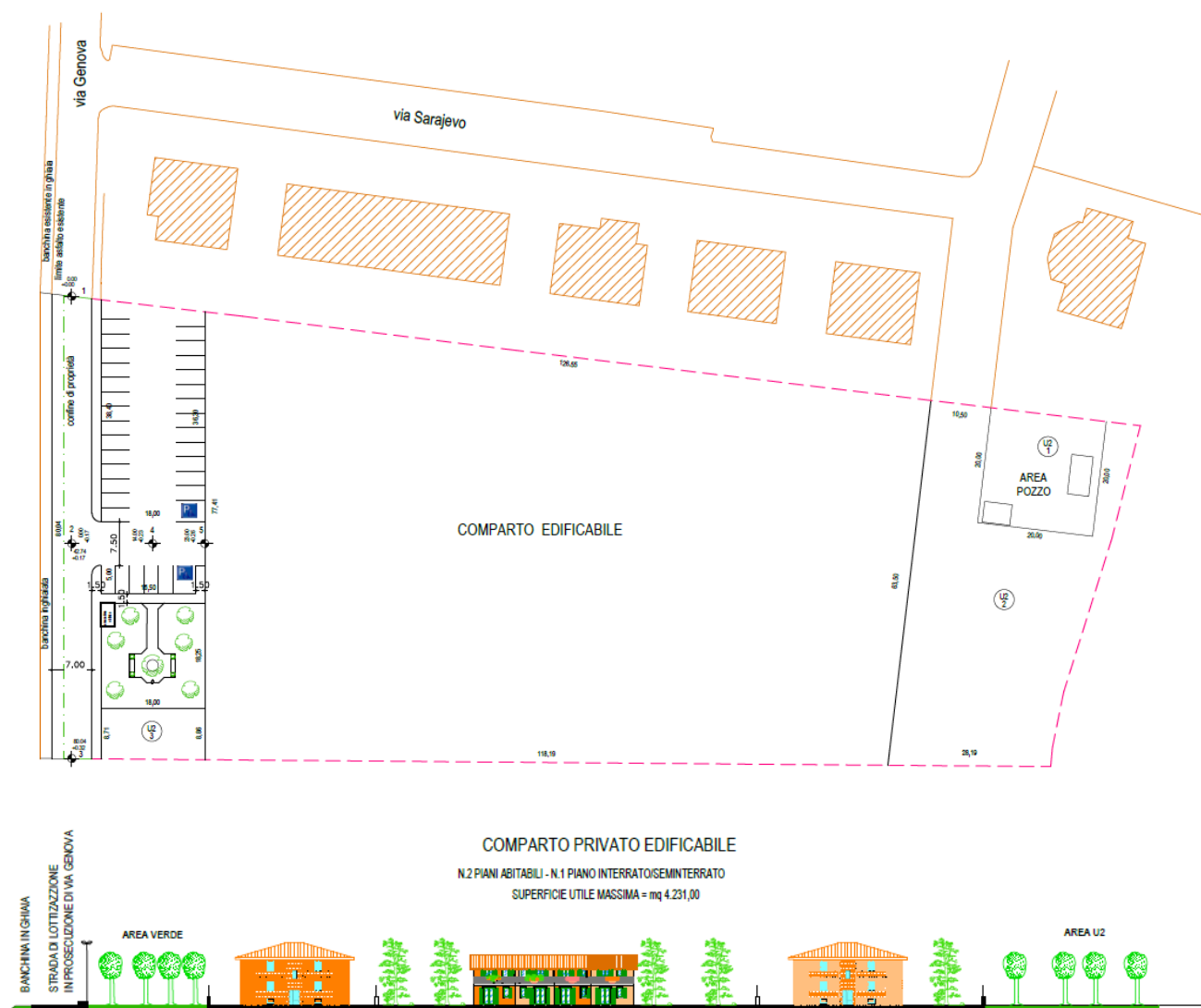
L'intervento prevede su una superficie territoriale di circa 12.000 mq la realizzazione di una nuova area residenziale.

L'infrastrutturazione della zona non si discosta molto da quella originariamente progettata ed è stata predisposta mantenendo conto degli oggettivi vincoli progettuali, costituiti dalla particolare conformazione del comparto e dalla presenza di viabilità pubblica (Via Genova e Via Sarajevo) ubicata rispettivamente a nord e a sud dell'ambito urbanistico.

La proposta progettuale si sostanzia nei seguenti interventi:

- una strada di collegamento con Via Sarajevo di larghezza pari a 7,50 ml, dotata di marciapiedi di dimensioni pari a 1,50 ml su entrambi i lati;
- la realizzazione di spazi per parcheggio pubblico parte in nastro di larghezza 5,00 ml ai margini della carreggiata e parte in zona appositamente riservata; nei posti auto aperti al pubblico almeno un posto per ogni 50 posti, o frazione, sarà riservato ai disabili, e sarà delimitato con piazzuola larga 3,20 ml;

- il completamento dei servizi a rete esistenti e la realizzazione di quelli mancanti, per cui il comparto sarà dotato di acquedotto, gasdotto, reti elettrica, telefonica, fibre ottiche e della pubblica illuminazione, fognatura stradale mista per le acque reflue e pluviali nel collettore comunale;
- la sistemazione di aree a verde pubblico ubicate lungo la strada in previsione e la formazione aree di urbanizzazione secondaria, in adiacenza alle strade;
- la costruzione di edifici sulle aree destinate all'edificazione privata (superficie fondiaria) secondo la superficie utile massima edificabile pari a 4.231,00 mq.



Stato di progetto del PUA – Planimetria generale e Prospetto ovest

## **5. VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE PREVISIONI DI PIANO**

### **5.1 Premessa metodologica**

Le problematiche ambientali dell'ambito oggetto di valutazione sono state ben inquadrare grazie all'applicazione delle precedenti fasi della Valsat / VAS degli strumenti urbanistici (PSC) e che costituiscono il contesto analitico di riferimento anche per il PUA.

Come espresso dall'art. 5, comma 3 della L.R. 6/2009 « [...] *per evitare duplicazioni della valutazione, la Valsat ha ad oggetto le prescrizioni di piano e le direttive per l'attuazione dello stesso, recependo gli esiti della valutazione dei piani sovraordinati e dei piani cui si porti variante, per le previsioni e gli aspetti che sono stati oggetto di tali precedenti valutazioni. Ai fini della Valsat sono utilizzati, se pertinenti, gli approfondimenti e le analisi già effettuati e le informazioni raccolte nell'ambito degli altri livelli di pianificazione o altrimenti acquisite. L'amministrazione procedente, nel predisporre il documento di Valsat dei propri piani può tener conto che talune previsioni e aspetti possono essere più adeguatamente decisi valutati in altri successivi atti di pianificazione di propria competenza, di maggior dettaglio, rinviando agli stessi per i necessari approfondimenti [...]* ».

Per la disamina dei potenziali impatti significativi sull'ambiente si propone quindi l'applicazione di un metodo che tiene conto della VAS / Valsat del PSC, al fine di individuare le criticità emerse in tale documento ed effettuare gli opportuni approfondimenti analitici in merito alle componenti ambientali che hanno presentato aspetti problematici.

In particolare, grazie al lavoro della Scheda d'ambito dell'ambito R3 (ossia l'ambito immediatamente contiguo al comparto oggetto di PUA) contenuta nella VAS / Valsat del PSC vigente, risultano già definite le caratteristiche dell'ambito e le condizioni di sviluppo urbano; tale ambito, inoltre, è già stato valutato sostenibile nel percorso di formazione del PSC. Per analogia delle condizioni ambientali e territoriali, la scelta metodologica è quindi stata quella di prendere come riferimento l'esito delle valutazioni dell'ambito R3 al fine di definire il quadro valutativo dal quale partire per la Valsat del PUA in oggetto.

Considerato che il PUA attua le previsioni inserite nel PSC secondo i parametri di assetto urbanistico-edilizio che quest'ultimo definisce, apparirebbe qui ridondante riproporre nuovamente un processo di analisi e valutazione generale dell'ambito. Si è perciò ritenuto opportuno proporre un metodo di analisi e valutazione che consentisse di sottolineare la coerenza delle scelte del piano con i requisiti di compatibilità definiti dal PSC, in modo tale che, per proprietà transitiva, si possa dichiarare la sostenibilità del piano stesso in quanto coerente con un piano dichiarato sostenibile.

Per l'ambito residenziale in oggetto è stata quindi elaborata una valutazione puntuale delle componenti ambientali risultate critiche, al fine di verificare i potenziali impatti delle scelte urbanistiche.

### **5.2 Definizione delle componenti ambientali**

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, paesaggistici, insediativi, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale di Pontenure. In particolare, le componenti ambientali considerate per la valutazione sono esclusivamente quelle che possono avere una relazione con le previsioni del PUA in oggetto, ossia le seguenti:

- aria;




- rumore;
- risorse idriche;
- suolo e sottosuolo;
- biodiversità e paesaggio;
- consumi e rifiuti;
- energia ed effetto serra;
- mobilità;
- radiazioni.

### 5.3 Impatti conseguenti l'attuazione del piano emersi nella VAS / Valsat del PSC vigente

La VAS / Valsat del PSC contiene le valutazioni dei potenziali impatti negativi delle previste azioni di piano con le singole componenti ambientali. In particolare, il PUA oggetto della presente verifica prevede l'attuazione di un nuovo insediamento per funzioni residenziali, di seguito si riporta pertanto la matrice contenuta nel PSC che esamina l'ambito R3 immediatamente contiguo a quello in oggetto:

Valutazione sintetica di impatto:

		
Impatto potenzialmente positivo	Impatto trascurabile	Impatto potenzialmente negativo

<b>VALCONASSO – ambito R3</b>			
<b>Componente ambientale</b>	<b>Impatti potenziali e criticità</b>	<b>Azioni di mitigazione/compensazione</b>	<b>Giudizio di sostenibilità</b>
1. Aria	Nella zona non si rilevano particolari fonti di inquinamento atmosferico	-	
2. Rumore	Nella zona non si rilevano particolari fonti di inquinamento acustico	-	
3. Risorse idriche	<p>Si segnala la presenza del canale del Mulino di Pontenure lungo il lato sud dell'ambito</p> <p>Aumento del rischio di inquinamento e dell'impermeabilizzazione dei terreni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</li> <li>• Settore di ricarica tipo B- ricarica indiretta (protezione delle acque sotterranee)</li> <li>• Vulnerabilità dell'acquifero superficiale alta</li> </ul> <p>L'ambito ricade all'interno della zona di rispetto dei pozzi idropotabili</p> <p>Aumento dei consumi idrici: gli impianti di captazione garantiscono un approvvigionamento in quantità idonea a soddisfare i fabbisogni attuali, ma necessiterà di un potenziamento in previsione dell'incremento del numero di abitanti</p>	<p>Sarà necessario mantenere una fascia di inedificabilità e di manutenzione di 10m per parte del canale del Mulino di Pontenure</p> <p>Limitare l'incremento di aree impermeabili, collettare i reflui alla pubblica fognatura e disporre specifiche misure compensative degli interventi urbanistico-edilizi finalizzate a garantire la parità del bilancio idrico. Andranno inoltre osservate le speciali cautele nello smaltimento delle acque meteoriche, in particolare sarà necessario prevedere l'invarianza idraulica [il dimensionamento delle opere per il controllo delle portate massime dovrà tener conto di un Tr=50 anni ed un coefficiente udometrico in uscita <math>u=5l/sec*ha</math>]</p> <p>Nelle zone di rispetto dei pozzi acquedottistici dovranno essere rispettate le prescrizioni contenute nel D.lgs 152/2006 e smi, del Piano di Tutela delle Acque regionale ed dell'art.35 comma 2 delle norme di PTCP</p> <p>Andrà predisposto l'allaccio alla rete acquedottistica comunale, sarà inoltre necessario prevedere un potenziamento della rete idrica</p>	



VALCONASSO – ambito R3			
Componente ambientale	Impatti potenziali e criticità	Azioni di mitigazione/compensazione	Giudizio di sostenibilità
4. Suolo e sottosuolo	La realizzazione dell'ambito comporterà consumo di suolo  Il comparto ricade in zona soggetta ad amplificazioni per caratteristiche litologiche (depositi prevalentemente ghiaiosi o limosi o misti)	Studi di approfondimento di Livello II; analisi sismica specifica sull'area interessata individuando eventuali possibili effetti locali Verifiche geotecniche locali adatte al tipo di litologia presente da eseguirsi durante la progettazione dell'intervento	☺
5. Biodiversità e paesaggio	Nel comparto non sono presenti vincoli di tutela di carattere naturalistico ed ecologico  Nel comparto non sono presenti vincoli di tutela di carattere storico e paesaggistico		☺
6. Consumi e rifiuti	Aumento dei reflui e dei rifiuti  Il depuratore esistente nella frazione è costituito da un impianto obsoleto non idoneo a ricevere nuove utenze; la rete fognaria di lottizzazione potrà allacciarsi alla condotta principale ad ovest che defluisce nel depuratore esistente	Nell'abitato è presente il servizio di raccolta e smaltimento dei rifiuti che potrà essere esteso al nuovo insediamento  L'attuazione delle previsioni è subordinata al preventivo adeguamento dell'impianto di depurazione; il piano di urbanizzazione del comparto dovrà prevedere la realizzazione di reti separate per lo smaltimento delle acque nere e di quelle meteoriche	☺
7. Energia e effetto serra	La presenza di nuovi edifici comporterà un incremento dei consumi di energia		☹
8. Mobilità	L'azione di Piano comporterà inevitabilmente un aumento del traffico veicolare	L'infrastrutturazione dell'area dovrà prevedere l'adeguamento delle sezioni stradali della tratta di via Sarajevo che immette il traffico viario nel comparto	☺
9. Modelli insediativi	L'azione di piano risponde all'esigenza di nuove aree edificabili	==	☺
10. Turismo	==	==	☺
11. Industria	==	==	☺
12. Agricoltura	Consumo di aree attualmente utilizzate a fini agricoli	==	☹
13. Radiazioni	Nella zona non sono presenti linee e impianti che richiedono particolari misure di prevenzione e tutela sanitaria della popolazione e di salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico	==	☺

In seguito agli aspetti valutati in sede di PSC relativamente all'ambito oggetto di analisi, nel Paragrafo successivo verranno valutate le singole componenti ambientali in rapporto alle previsioni progettuali del PUA, al fine di verificarne la compatibilità con lo stato del territorio e dell'ambiente.

#### 5.4 Valutazione della compatibilità ambientale del PUA e azioni di mitigazione / compensazione

Relativamente alle componenti ambientali potenzialmente impattate dalle previsioni del PUA, di seguito viene approfondita la relazione tra le previsioni progettuali e le predette componenti, al fine di determinare le possibili azioni di mitigazione / compensazione ed il livello di compatibilità del progetto urbanistico.

A seguito dello studio effettuato si ritiene che l'intervento debba essere subordinato alle azioni di mitigazione / compensazione riportate nei Paragrafi seguenti per ciascuna componente ambientale.

#### 5.4.1 Aria

##### Sorgenti di emissione

Si può ragionevolmente prevedere che le emissioni generate dall'attuazione degli interventi e, nello specifico, dal traffico veicolare, maggiore responsabile dell'inquinamento da NOx e PM10 di breve e lungo periodo, non subiranno modifiche, poiché lo scenario di progetto prevede una sostanziale riorganizzazione spaziale del traffico attuale, sfruttando la viabilità esistente per accedere ai nuovi insediamenti di progetto.

Come risultato prevedibile, si potrà determinare un lieve aumento del traffico veicolare sulle vie di accesso all'area. Tuttavia, trattandosi di nuovo insediamento residenziale, tale incremento non determinerà un peggioramento dell'attuale traffico veicolare.

##### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano o sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico, gli impianti termodinamici, ecc.).

##### Compatibilità del Piano

In conclusione, facendo riferimento alle valutazioni qualitative di cui sopra, si ritiene che il progetto oggetto di studio non introduca elementi peggiorativi della qualità dell'aria rispetto allo stato attuale. Il modesto traffico che si determinerà non inciderà sulle quantità di NOx e PM<sub>10</sub> emesse dal traffico veicolare di servizio ai fabbricati residenziali.

#### 5.4.2 Rumore

##### Classificazione acustica - stato di fatto e scenario futuro

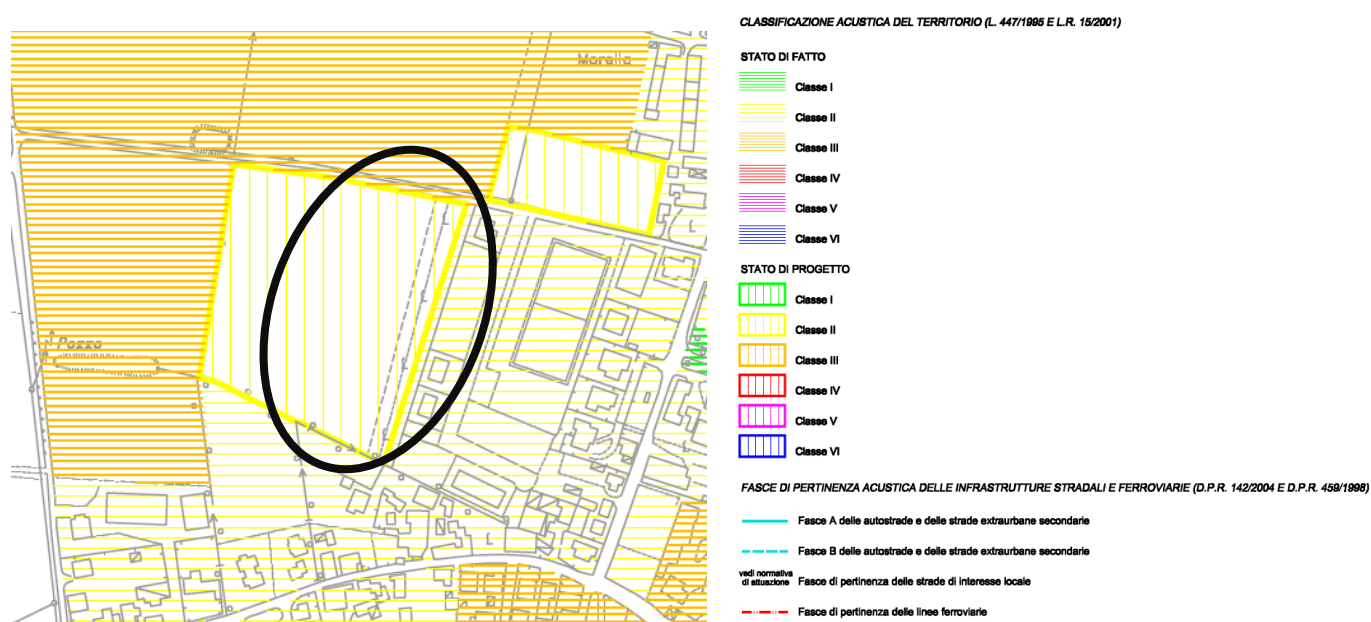
Il D.P.C.M. 14/11/1997 prevede 6 classi acustiche di destinazione d'uso del territorio, a cui corrispondono i seguenti limiti di rumorosità diurna e notturna, come riportato nella Tabella C allegata al Decreto stesso.

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I - aree particolarmente protette	50	40
II - aree prevalentemente residenziali	55	45
III - aree di tipo misto	60	50
IV - aree di intensa attività umana	65	55
V - aree prevalentemente industriali	70	60
VI - aree esclusivamente industriali	70	70

D.P.C.M. 14/11/1997 - Tabella C: valori limite assoluti di immissione - Leq in dB (A) (art.3)

La classificazione acustica del territorio comunale individua l'area oggetto del PUA all'interno della "Classe II - Aree prevalentemente residenziali".

In particolare, ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 rientrano nella classe II le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali. Gli ambiti in classe II sono costituiti da aree puramente residenziali (prive di negozi o altre attività di qualsiasi tipo), lontane da aree produttive e da fonti di rumore puntuali (non necessariamente da infrastrutture di trasporto, ovvero sorgenti lineari, assoggettate a proprie fasce di pertinenza acustica come da D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142).



Estratto della Tavola 2 "Classificazione acustica del territorio comunale"

Alla luce delle descrizioni già fatte nei Capitoli precedenti in merito alla natura del PUA in oggetto, si conferma la classe presente nello stato di progetto della Classificazione acustica vigente.

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

Come descritto nella dichiarazione dell'ing. Luigi Montanari, allegata al PUA e alla quale si rimanda, non è necessario stendere una Valutazione Previsionale del Clima Acustico per il PUA in oggetto in quanto, secondo la Legge 447/1995, l'area non è tenuta a tale valutazione in quanto all'art. 8 par. 3 la medesima Legge stabilisce che la valutazione di clima acustico potrebbe essere richiesta solo per il seguente caso:

e) nuovi insediamenti residenziali prossimi alle opere di cui al comma 2.

(cioè a vie di comunicazione)

L'area in oggetto non è "prossima" alla più vicina strada di comunicazione (via Milano) ma fra questa e l'area stessa sono interposti altri edifici. Le vie d'accesso terminano con l'area di progetto e pertanto non contribuiscono al suo clima acustico.

Di conseguenza non vengono previste azioni di mitigazione / compensazione.

### Compatibilità del Piano

Il tipo di classe acustica prevista (Classe II) risulta coerente con la destinazione degli insediamenti previsti dal progetto.

Alla luce delle considerazioni sin qui fatte è possibile dunque concludere che le attività previste nello scenario futuro risultano acusticamente compatibili con la classificazione acustica comunale, pertanto l'area può accogliere, in una condizione di rispetto dei limiti normativi, gli interventi previsti dal PUA.

#### 5.4.3 Risorse idriche

##### Assetto idraulico

Come riportato nella "Relazione illustrativa dimensionamento della rete fognaria stradale" facente parte del PUA, il Il recapito fognario è individuato nella fognatura presente in via Genova e via Sarajevo. La scelta progettuale della tipologia delle tubazioni dipende dall'affidabilità a lungo termine, dalla conducibilità dal punto di vista idraulico, dalla resistenza all'abrasione a fronte di un costo iniziale inferiore, ovvero si potrà optare per condotte in materiale plastico come PEAD o PVC oppure su tubi prefabbricati in calcestruzzo armato. Nello specifico saranno adottate per lo più tubazioni in PVC SN8, come prescritto da IRETI.

Per quanto riguarda i vincoli sulle velocità di deflusso delle acque di scarico, occorre fare riferimento alla Circolare del Ministero dei LL.PP. n.11633 del 07/01/1974 (contenente istruzioni per la progettazione delle fognature), la quale indica quale velocità minima necessaria alla rimozione ed al trasporto dei materiali sedimentati un valore pari a 0,5 – 0,6 m/sec, mentre per quanto riguarda la velocità massima viene posto un valore pari a 4,0 – 7,0 m/sec, dipendente sia dal materiale costituente il condotto che dalla rarità dell'evento meteorico critico, oltre il quale potrebbero aversi, a lungo termine, problemi di abrasione sulla superficie interna della tubazione.

A tale proposito occorre precisare che l'abrasione del fondo e delle pareti della canalizzazione è causata dall'azione meccanica esercitata dal materiale solido (in particolare dalla sabbia) trasportato dalla corrente idrica.

Sono pertanto soggette ad abrasione soprattutto le canalizzazioni con pendenze medio – alte, destinate al trasporto di acque pluviali che trascinano in fognatura materiali provenienti dalla disgregazione del manto stradale, dalle pavimentazioni e, più in generale, dal bacino tributario. Nel caso in esame la scelta del PVC appare adeguata in quanto tale materiale possiede un'ottima resistenza all'abrasione, mentre l'adozione di tubazioni o scatolari prefabbricati in calcestruzzo non preoccupa da questo punto di vista in quanto verranno posati con pendenze estremamente ridotte alle quali corrisponderà una minore velocità di deflusso e quindi un minor rischio di usura.

La rete di fognatura è stata dimensionata sulla base di quanto esposto. In particolare, per l'ultimo tratto è stata determinata una portata critica  $Q_{cr}$  (relativa all'intero comparto in oggetto) pari a 159,07 l/sec ovvero  $u = 168,91$  l/sec/ha, compatibile con una tubazione in PVC diam 400 SN8 che, al 3,0 per mille di pendenza con un franco di riempimento del 70%, può convogliare ca. 300 l/sec. assolvendo abbondantemente alla sua funzione.

Come richiesto da IRETI, è stato infine verificato che il sistema fognario, costituito dalla tubazione fognaria di recapito in PVC diam.400 cm e dall'invaso di laminazione, sia compatibile con i nuovi apporti meteorici provenienti dalla lottizzazione in oggetto.

La portata meteorica critica della lottizzazione in oggetto è la seguente: Q meteorica di punta totale = 159,07 l/s

Considerando la scarsa superficie disponibile per la posa di tutti i necessari sottoservizi, si richiede la possibilità di provvedere alla laminazione utilizzando apposite vasche predisposte nei singoli lotti e sovradimensionando il sistema di tubazioni fognarie di recapito.

A tale scopo è stato determinato il dimensionamento delle vasche di laminazione su area privata per ciascuno dei 4 lotti.

La determinazione del volume di invaso, necessario a laminare la portata massima in ingresso in fognatura al valore imposto pari a 50,00 l/sec è stato determinato in 10,57 mc. Tale volume, in ragione di sicurezza, sarà il volume da assegnare alle vasche di laminazione private in progetto.

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

Dovranno essere separate le acque bianche (acque meteoriche) dalle acque nere (reflui).

Dal punto di vista idraulico dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio.

Dovranno essere impiegati dispositivi a basso consumo idrico negli impianti termoidraulici e idrosanitari e nelle apparecchiature irrigue.

Per limitare il consumo idrico le acque meteoriche provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.

Per quanto riguarda l'utilizzo di acqua potabile, oltre al riutilizzo delle acque meteoriche, in fase progettuale dovrà essere verificata la capacità della rete di distribuzione, in modo da non arrecare disturbo agli insediamenti esistenti.

#### Compatibilità del Piano

In base allo stato di fatto delle risorse idriche nella zona in esame, nonché alle indicazioni riportate per la fase esecutiva, l'intervento è compatibile sotto l'aspetto dei possibili impatti sulla matrice "risorse idriche".

#### 5.4.4 Suolo e sottosuolo

Come riportato nella "Relazione geologica-sismica e di compatibilità idraulica" facente parte del PUA, i contenuti della proposta in oggetto, risultano essere compatibili con l'assetto geologico attuale ed il rischio sismico locale così come previsto dalla normativa vigente.

Dalle valutazioni delle indagini geognostiche e sismiche si rileva che il territorio in esame è classificabile ai sensi del D.M. 17/01/2018 come sottosuolo di tipo C.

Per quanto concerne l'assetto idraulico delle fasce previste dal PAI, dal PTCP, PGRA, PSC vigente, l'area oggetto del presente intervento è esterna ad ogni tipo di fascia.

Il sito oggetto dell'intervento in progetto, alla luce delle ultime normative vigenti, risulta compatibile nei riguardi del rischio sismico non avendo individuato elementi di potenziale instabilità, sia dal punto di vista morfologico-tettonico, che sismico.

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

Come riportato nella "Relazione geologica-sismica e di compatibilità idraulica" facente parte del PUA, sulla base delle caratteristiche geotecniche e sismiche del terreno, si è potuto evidenziare come le caratteristiche dell'area siano compatibili con l'edificazione a condizione che vengano verificate le seguenti condizioni:

- da misure eseguite nelle zone limitrofe e nel corso delle indagini geognostiche eseguite è stato evidenziato che la falda non dovrebbe creare problemi durante l'eventuale fase di realizzazione delle nuove fondazioni delle opere in progetto; in ogni caso sarà necessario segnalare tempestivamente l'eventuale presenza di possibili falde sospese che dovessero essere intercettate nel corso degli scavi. In questo caso dovranno essere eseguite tutte le modifiche progettuali del caso al fine di evitare contatti fra la struttura e le emergenze idriche rinvenute;
- sarà peraltro necessario verificare direttamente durante gli scavi la reale potenza degli orizzonti litologici individuati, per valutare differenze litologiche entro l'area indagata. Si dovrà di norma utilizzare il valore di portanza massimo indicato in relazione, anche se, vista la litologia osservata, dovranno essere preliminarmente stimati gli eventuali cedimenti differenziali in relazione ai carichi trasmessi alle fondazioni e all'effettivo dimensionamento delle stesse (in fase di progetto esecutivo), per valutare se i valori riscontrati siano assorbiti senza problemi dalla struttura. Infatti la presenza di un substrato compressibile talvolta disomogeneo potrebbe ingenerare fenomeni di cedimento differenziale elevati, soprattutto se si superano i Carichi Ammissibili delineati dalla Relazione geologica-sismica;
- tenuto conto delle necessità progettuali e delle condizioni litologiche e freatiche esistenti si potranno adottare fondazioni di tipo superficiale a platea, sulla base delle reali sollecitazioni trasmesse e dell'opportunità di garantire un cedimento molto limitato. Il calcolo della capacità portante ammissibile in condizioni sismiche e la relativa verifica delle strutture di fondazione alle azioni dinamiche, è strettamente legato alla conoscenza in dettaglio dei carichi applicati e delle caratteristiche dimensionali delle fondazioni. Per tali motivi non si possono fornire i valori relativi di capacità portante dei terreni durante l'azione sismica, che andranno valutati dal progettista a seguito del dimensionamento della struttura e sulla base dei parametri geotecnici rilevati e delle caratteristiche sismiche locali.

Come ulteriori accorgimenti si prescrive infine di:

- verificare durante le fasi di scavo la reale successione lito-stratigrafica, perché potrebbero emergere locali variazioni litologiche anche a differenti profondità dal piano di campagna, così da segnalare tempestivamente eventuali anomalie o disomogeneità del piano di posa fondale entro l'area indagata. È possibile rinvenire "lenti" litologiche di terreni limosi o sabbiosi relativamente sciolti, associati soprattutto al passaggio tra differenti litologie; nel caso il piano di posa fondazionale corrispondesse a tali livelli, si consiglia di approfondirlo fino a raggiungere il sottostante orizzonte portante;

- per migliorare la ripartizione dei carichi nel sottosuolo e per compensare eventuali disomogeneità litologiche nei vari settori del piano di posa fondazionale, si consiglia inoltre, di armare in maniera adeguata le opere fondazionali per irrigidire la struttura stessa e compensare eventuali cedimenti differenziali;
- ripartire i carichi omogeneamente, così da minimizzare il verificarsi di cedimenti differenziali tra le differenti strutture;
- evitare in ogni modo qualsiasi dispersione o infiltrazione d'acqua nel sottosuolo, sia durante sia al termine dei lavori, specie in prossimità delle opere di fondazione adottando una scrupolosa raccolta di tutte le acque di scolo superficiali che dovranno essere smaltite entro recapiti autorizzati;
- predisporre la raccolta e l'allontanamento delle acque di scarico, utilizzando tubazioni e raccordi a perfetta tenuta, in modo che eventuali infiltrazioni non provochino assestamenti differenziali del terreno di fondazione;
- nel caso di fondazioni superficiali, evitare rimaneggiamenti o deterioramento del terreno di fondazione prima della messa in opera delle fondazioni, per evitare cedimenti o assestamenti non prevedibili.

#### Compatibilità del Piano

Sulla base delle indagini geognostiche e sismiche condotte direttamente in sito e delle valutazioni riportate nella "Relazione geologica", si ritiene che la pianificazione proposta sia da considerarsi compatibile con le condizioni di pericolosità locale degli aspetti fisici del territorio e quindi l'area idonea alla trasformazione, fatta salva l'osservanza delle azioni di mitigazione / compensazione precedentemente descritte.

#### 5.4.5 Biodiversità e paesaggio

Nel comparto non sono presenti vincoli di tutela di carattere naturalistico-ecologico o storico-paesaggistico.

Nella porzione sud del comparto è prevista la realizzazione di un'area verde attrezzata e alberata.

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

L'area a verde pubblico di progetto dovrà prevedere un manto erboso omogeneo, nonché la messa a dimora di alberature e/o arbusti appartenenti a specie autoctone.

L'illuminazione pubblica relativa alla viabilità di strade, marciapiedi e parcheggi dovrà essere con corpi illuminanti a tecnologia LED e potenza variabile a seconda delle aree da illuminare.

I sistemi di illuminazione dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero ottimizzandone l'efficienza (esempio: sistemi cut off), secondo le indicazioni della normativa vigente in materia. La rete deve essere progettata tenendo come riferimento le prescrizioni del DM 37/08, la Norma UNI 10819 e la Legge Regionale n.19/2003 dell'Emilia Romagna in materia di inquinamento luminoso.

#### Compatibilità del Piano

In base alle previsioni progettuali del progetto, nonché alle azioni di mitigazione / compensazione riportate per la fase esecutiva, l'intervento è compatibile sotto l'aspetto dei possibili impatti sulla matrice "biodiversità e paesaggio".

#### 5.4.6 Consumi e rifiuti

L'intervento oggetto del progetto si inserisce in un sistema di dotazioni territoriali che garantiscono un'adeguata gestione delle fasi concernenti la raccolta differenziata, lo smaltimento ed il trasporto dei rifiuti.

I rifiuti domestici saranno raccolti dal Gestore del servizio secondo le loro procedure. In ogni caso non sono prevedibili fenomeni di inquinamento da rifiuti.

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.

#### Compatibilità del Piano

L'impatto generato dall'attuazione delle previsioni del progetto sul sistema dei rifiuti risulta non significativo; in ogni caso, tale impatto sarà mitigato mediante l'attivazione di sistemi di raccolta differenziata per i singoli insediamenti.

#### 5.4.7 Energia ed effetto serra

#### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

Per limitare i consumi energetici dovranno essere predisposte le misure di mitigazione specificate per la componente "Aria".

L'illuminazione pubblica relativa alla viabilità di strade, marciapiedi e parcheggi dovrà essere su palo con corpi illuminanti a tecnologia LED e potenza variabile a seconda delle aree da illuminare.

#### Compatibilità del Piano

Le previsioni del progetto non implicano impatti negativi significativi sulla componente "energia ed effetto serra"; in considerazione degli interventi progettuali previsti; infatti, nella fase di realizzazione degli interventi, il rispetto delle azioni di mitigazione / compensazione contribuirà per quanto possibile a ridurre i consumi energetici attraverso l'impiego di buone tecnologie e sistemi per il risparmio energetico.



#### 5.4.8 Mobilità

##### Viabilità di progetto

L'intervento prevede il prolungamento di Via Genova, esterna al comparto, per la sola porzione di proprietà di larghezza pari a circa 5,00 ml al fine di consentire l'ingresso ai lotti e la realizzazione di una strada di collegamento con Via Sarajevo di larghezza pari a 7,50 ml, dotata di marciapiedi di dimensioni pari a 1,50 ml su entrambi i lati.

Gli spazi per parcheggio pubblico saranno realizzati in parte in nastro di larghezza 5,00 ml ai margini della carreggiata e in parte in zona appositamente riservata; nei posti auto aperti al pubblico almeno un posto per ogni 50 posti, o frazione, sarà riservato ai disabili, e sarà delimitato con piazzuola larga 3,20 ml.

Come risultato prevedibile, si potrà determinare un lieve aumento del traffico veicolare, sia interno all'area che sulle vie di accesso alla stessa. Tuttavia, trattandosi di nuovo insediamento residenziale, tale incremento non determinerà un peggioramento dell'attuale traffico veicolare.

##### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

L'assetto viabilistico del progetto dovrà essere conforme a quanto stabilito dal Codice della Strada.

##### Compatibilità del Piano

Le previsioni del progetto adeguano l'assetto viabilistico in funzione dei nuovi insediamenti previsti, pertanto è garantita la mitigazione degli impatti sul traffico veicolare.

#### 5.4.9 Radiazioni

Per quanto riguarda i campi elettromagnetici non sono presenti linee MT e AT. Si precisa che è presente al margine del comparto una cabina ENEL per la distribuzione di energia elettrica, a servizio del quartiere, nonché della lottizzazione, se eventualmente richiesta dall'Ente gestore del servizio.

##### Azioni di mitigazione / compensazione per la fase esecutiva

L'eventuale realizzazione di nuove cabine elettriche o nuovi elettrodotti dovrà evitare l'esposizione delle persone a livelli di induzione magnetica superiori all'obiettivo di qualità per 4 o più ore giornaliere.

##### Compatibilità del Piano

Le previsioni del progetto sono compatibili con le infrastrutture tecnologiche esistenti ed il relativo inquinamento elettromagnetico.

## 6. VERIFICA DI CONFORMITA' AI VINCOLI E PRESCRIZIONI

L'art. 37, comma 4 della L.R. 24/2017 prescrive che «nel documento di Valsat di ciascun strumento urbanistico o atto negoziale che stabilisca la localizzazione di opere o interventi in variante alla pianificazione è contenuto un apposito capitolo, denominato "verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni", nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato». Pertanto, il presente Capitolo ottempera a tale prescrizione.

In particolare, le seguenti tavole del PSC illustrano efficacemente i vincoli e le prescrizioni che precludono, limitano o condizionano l'uso o la trasformazione del territorio:

- tavola PSC 2 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Vincoli e rispetti";
- tavola PSC 3 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Tutele paesaggistico-ambientali";
- tavola PSC 4 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Tutele storico, culturali e archeologiche".

Con riferimento invece agli elaborati del Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto padano (PGRA) approvato con deliberazione del Comitato istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n. 2/2016 del 3 marzo 2016, l'area oggetto di intervento risulta essere esterna a qualsiasi scenario di pericolosità.



Zone di rispetto ai pozzi idropotabili (art. 33 punto 2 PSC)



Rete elettrica (art. 25 punto 3 PSC)

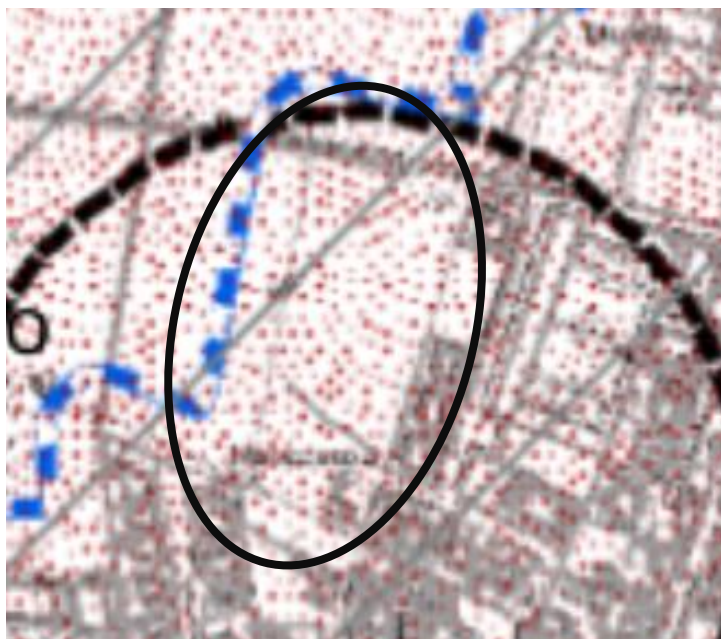
Le fasce di rispetto alla rete elettrica sono rappresentate in base alla nota della Regione Emilia - Romagna "Adempimenti dei gestori in materia di Distanze di Prima Approssimazione"



Reticolo idrografico minore e di bonifica (art. 25 punto 7 PSC)

Fascia di rispetto di ampiezza 10 metri per lato del canale

*Estratto della Tavola PSC 2 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Vincoli e rispetti"*



Fasce di tutela assoluta e di rispetto ai pozzi idropotabili



Fascia contermina ai centri abitati di divieto assoluto allo spandimento (art. 31 punto 3 PSC)



Terreni rurali soggetti a spandimento ridotto di liquami zootecnici e di fanghi di depurazione

*Estratto della Tavola PSC 3 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Tutele paesaggistico-ambientali"*



*Estratto della Tavola PSC 4 "Aspetti condizionanti le trasformazioni - Tutele storico, culturali e archeologiche"*

### 6.1 Esito della verifica di conformità

Da un confronto analitico degli elaborati descritti e delle disposizioni normative inerenti i vincoli elencati, emerge che le previsioni del PUA non interferiscono, e sono pertanto conformi, con il sistema dei vincoli e delle prescrizioni che gravano sul territorio del Comune di Pontenure.

In particolare, di seguito si riporta la descrizione analitica della conformità delle previsioni del progetto ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'area di progetto:

Tipologia di vincolo / tutela	Verifica di conformità con il vincolo	
Zone di rispetto ai pozzi idropotabili	CONFORME	L'intervento previsto dal PUA è conforme e compatibile con le disposizioni contenute nel D.Lgs 152/2006, nonché con le disposizioni contenute negli atti regionali.
Rete elettrica e relative fasce di rispetto	CONFORME	L'intervento previsto dal PUA è conforme e compatibile con le disposizioni contenute nella Legge 36/2001 e nel D.M. 29/05/2008, nonché con le disposizioni contenute negli atti regionali.
Reticolo idrografico minore e di bonifica	CONFORME	L'intervento è conforme e compatibile con le previsioni stabilite dal R.D. 368/1904 e dall'art. 14 del PAI.
Fascia contermina ai centri abitati di divieto assoluto allo spandimento	CONFORME	L'intervento previsto dal PUA è conforme e compatibile con le disposizioni contenute nel D.Lgs 152/2006, nonché con le disposizioni contenute negli atti regionali e provinciali.
Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei	CONFORME	L'intervento è conforme e compatibile con le previsioni stabilite dall'art. 36 bis del PTCP.
Terreni rurali soggetti a spandimento ridotto di liquami zootecnici e di fanghi di depurazione	CONFORME	L'intervento è conforme e compatibile con le previsioni stabilite dall'art. 36 bis del PTCP.

## **7. SELEZIONE DELLE SCELTE DI PIANO PREFERIBILI E MAGGIORMENTE SOSTENIBILI**

Obiettivo principale del PUA è quello di potenziare il sistema residenziale del territorio, in piena coerenza con le previsioni del PSC. Come riportato nella Guida alla Valutazione ambientale strategica pubblicata dalla Commissione Europea e intitolata "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente", *"il testo della direttiva non dice che cosa si intenda per "ragionevole alternativa" a un piano o a un programma. La prima considerazione necessaria per decidere in merito alle possibili alternative ragionevoli deve tenere conto degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. Il testo non specifica se si intendano piani o programmi alternativi, o alternative diverse all'interno di un piano o di un programma. In pratica, verranno generalmente valutate alternative diverse all'interno di un piano (ad es. diversi metodi di smaltimento dei rifiuti all'interno di un piano per la loro gestione o diverse modalità di riassetto di un'area all'interno di un piano per la destinazione dei suoli). Un'alternativa può dunque essere un modo diverso di raggiungere gli obiettivi di un piano o di un programma. Nel caso dei piani per la destinazione dei suoli o di quelli per la pianificazione territoriale le alternative ovvie sono usi diversi di aree designate ad attività o scopi specifici, nonché aree alternative per tali attività. [...] Le alternative scelte devono essere realistiche. Lo studio di alternative è dovuto, in parte, alla necessità di trovare modi per ridurre, o evitare, i significativi effetti negativi sull'ambiente del piano o del programma proposto. [...] Per essere valide le alternative devono ricadere anche nell'ambito delle competenze giuridiche e territoriali dell'autorità interessata"*.

Alla luce di quanto descritto dalla Commissione Europea, l'alternativa "zero" affrontata nel presente Capitolo può considerarsi come l'alternativa "ovvia" che prevede usi diversi di aree designate ad attività o scopi specifici, mentre non sono affrontabili le alternative che considerano "aree alternative per tali attività", in quanto le previsioni attuate con il PUA sono legate a specifiche richieste dei proprietari di aree già classificate dal PSC, e, di conseguenza, non sono altrimenti localizzabili.

In conclusione, si ritiene che l'unica alternativa possibile sia quella che non prevede la realizzazione dell'insediamento oggetto del PUA, che però non permetterebbe di potenziare il sistema residenziale della frazione di Valconasso.

## **8. MONITORAGGIO**

L'art. 18 del D.Lgs 152/2006 richiede, per la specifica procedura di VAS, che vengano descritte le misure per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma. Coerentemente con tale principio, la DCR 173/2001 stabilisce che l'ultima fase procedimentale della Valsat / VAS "*definisce gli indicatori, necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi*".

L'attività di monitoraggio, infatti, ha il compito di analizzare in maniera continuativa sia lo stato ed i trend delle principali componenti ambientali, sia lo stato e la tipologia delle interazioni tra settori di attività e ambiente, individuando le variazioni nello stato dell'ambiente relative agli aspetti individuati. A ciò si aggiunge la necessità di identificare strumenti di valutazione adatti ad evidenziare l'eventuale insorgenza di elementi di contrasto non previsti e che non permettono il perseguimento degli obiettivi prefissati.

In altre parole, l'attività di monitoraggio ha il compito di evidenziare e rafforzare gli aspetti di integrazione delle istanze ambientali nelle modalità di intervento.

Il monitoraggio è effettuato tramite la misurazione, con specifiche modalità e tempistiche, di una serie di parametri (indicatori) opportunamente definiti che permettono di cogliere le alterazioni che può subire lo stato dell'ambiente e del territorio in conseguenza dell'attuazione delle previsioni del Piano, evidenziando eventuali condizioni di criticità non previste e rappresentando a tutti gli effetti la valutazione *in-itinere* e la valutazione *ex-post*. Tale controllo è fondamentale per la corretta attuazione degli interventi previsti dal PUA, in quanto permette, in presenza di effetti negativi non previsti, di intervenire tempestivamente con specifiche misure correttive.

La responsabilità dell'implementazione del Piano di monitoraggio spetta all'Amministrazione Comunale, che quindi dovrà effettuare direttamente le misurazioni degli indicatori che le vengono attribuiti dal Piano di monitoraggio e si dovrà preoccupare di recuperare le informazioni relative agli altri indicatori, la cui misurazione spetta ad altri Enti.

A tal fine, nel presente Rapporto ambientale vengono confermate le indicazioni per il monitoraggio individuate dalla VAS / Valsat del PSC vigente, in quanto il PUA attua una previsione pianificata in tale strumento. Pertanto nella pagina successiva si riporta il set degli indicatori.

Indicatore	Unità di misura	Frequenza	Responsabile del monitoraggio	Fonte	Stato dell'indicatore	
1	Superficie territoriale edificata interessata da ciascuna classe acustica	mq.	5 anni	Comune	Zonizzazione Acustica Comunale	I – mq. ... II – mq. ... III – mq. ... IV – mq. ... V – mq. ... VI – mq. ...
2	Abitanti che risiedono nelle diverse classi acustiche	%	5 anni		Zonizzazione Acustica Comunale	% n. abitanti
3	Percentuale popolazione esposta a livelli di rumore indebiti	%	5 anni		Indagine specifica	% n. abitanti
4	Percentuale di abitanti serviti dalla rete acquedottistica	%	2 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	100%
5	Consumo di acqua pro-capite	mc./ab.	2 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	131 mc./ab. (2006)
6	Volumi d'acqua prelevata	mc.	2 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	mc.768.283 (2006)
7	Perdite della rete acquedottistica	%	2 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	38% (2009)
8	Rapporto utenze servite da pubblica fognatura e non servite	%	5 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	100% nei centri con più di 50 abit. residenti
9	Percentuale rete fognaria che recapita in impianti di depurazione idonei	%	5 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	100% nei centri con più di 50 abit. residenti
10	Percentuale di AE serviti da impianti di depurazione adeguati	%	2 anni	Comune - ATO	Piano d'Ambito SII ATO	85%
11	Capacità residua degli impianti di depurazione	A.E.	2 anni	Comune - ATO	ATO	A.E. 2.897
12	Consumo di suolo – 1 (*n1)	ha/ha	5 anni	Comune	Indagine specifica	327,27 / 343,26 = 0,95
13	Consumo di suolo – 2 (*n2)	ha/ha	5 anni	Comune	Indagine specifica	343,26 / 3.381,00 = 0,10
14	Superficie forestale	%, ha	5 anni	Comune	Indagine specifica	2,9% 98 ha
15	Superficie complessiva di aree naturali e paraturali	ha	5 anni	Comune	Indagine specifica	127,8
16	Percentuale di superficie comunale occupata da aree protette	%, ha	5 anni	Comune	Indagine specifica	0%
17	Quantità annuale di rifiuti prodotti	t/anno, kg/ab	5 anni	Comune	Osservatorio Provinciale Rifiuti	t. 3.584 (2011) 556 kg/ab
18	Percentuale di raccolta differenziata annua	%	5 anni	Comune	Osservatorio Provinciale Rifiuti	70% (2011)
19	Dotazione di piste ciclabili	km	5 anni	Comune	Indagine specifica	Km. 7,2
20	Numero di residenti	n.	5 anni	Comune	Indagine specifica	n. 6.461 (2012)
21	Dotazione di servizi	mq./ab.	5 anni	Comune	Indagine specifica	73 mq./ab.
22	SAU	ha	10 anni	Comune - ISTAT	ISTAT – Censimento agricoltura	3.016,00 ha (2000)
23	Percentuale di popolazione esposta nelle fasce di rispetto degli elettrodotti AT	%	5 anni	Comune	Indagine specifica	....
24	Percentuale di servizi esistenti per abitante	%	5 anni	Comune	Indagine specifica	73 mq/abitante
25	Rapporto tra superfici permeabili e superfici totali insediate	%	5 anni	Comune	Indagine specifica	....

note

(\*n1) superficie edificata/ territorio urbanizzato e urbanizzabile

(\*n2) territorio urbanizzato e urbanizzabile/ superficie territorio comunale

## **9. VALUTAZIONI DI SINTESI - CONCLUSIONI**

La presente valutazione di compatibilità ambientale è stata condotta al fine di valutare la rispondenza del progetto agli strumenti di pianificazione a livello comunale (PSC) e sovracomunale (PTCP), con risultati positivi.

È stato verificato l'intervento all'interno del contesto paesaggistico e territoriale esistente e le eventuali interferenze con le matrici territoriali, antropiche ed ambientali.

Lo studio delle componenti ambientali presenti nell'area d'intervento e nelle zone adiacenti, ha evidenziato la compatibilità delle opere con le risorse antropiche, paesistiche, naturali, forestali e della biodiversità del territorio circostante.

Le opere in progetto non interferiscono con la sicurezza del territorio a livello di emissioni acustiche e in atmosfera, di potenziali effetti sismici, di rischio idraulico e/o inquinamento delle risorse idriche superficiali e sotterranee.

Al fine di garantire l'accesso all'area, verrà realizzata la viabilità di progetto a servizio del nuovo insediamento residenziale.

Come risultato prevedibile, si potrà determinare un lieve aumento del traffico veicolare, sia interno all'area che sulle vie di accesso alla stessa. Tuttavia, trattandosi di nuovo insediamento residenziale, tale incremento non determinerà un peggioramento dell'attuale traffico veicolare.

Per quanto esposto non si registrano impatti significativi per l'ambiente circostante in considerazione delle matrici significativamente attinenti al contesto di inserimento né per la salute ed il benessere della popolazione residente e di futuro accesso.