

RELAZIONE TECNICA

COMMITTENTE: Sig. Gagliardi

**RAPPORTO DI VERIFICA
DI ASSOGGETTABILITA' ALLA V.A.S.
AI SENSI DEL D. LGS. 152/2006 E S.M.I.
PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA LOTTIZZAZIONE
IN VIA GIARDINO
IN COMUNE DI FORLIMPOPOLI**

Forlimpopoli, 12 febbraio 2021

Federica Villa Geologa
Via Oberdan n.39 - 47034 Forlimpopoli (FC)
Cell 3387122230
C.F. VLLFRCTM68D705E P.I. 0345580407

Introduzione

FINALITÀ DEL RAPPORTO PRELIMINARE

Il presente rapporto ha lo scopo di fornire uno strumento di analisi e valutazione ai soggetti chiamati ad esprimere osservazioni, pareri e suggerimenti in merito alla presente proposta di lottizzazione prevista in Via Prati in località San Pietro ai Prati in Comune di Forlimpopoli, e al contempo tutte le informazioni necessarie alla decisione se per tale proposta sia necessaria l'attivazione di una specifica procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il presente Rapporto Preliminare comprende una descrizione dell'area, delle nuove realizzazioni e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente definiti sulla base dei criteri dell'allegato I al Decreto.

La trattazione, necessariamente sintetica, è finalizzata ad una prima verifica della congruità e coerenza delle proposte programmatiche per l'area con gli obiettivi di sostenibilità relazionati alle caratteristiche ambientali e paesistiche del territorio di riferimento. Essa non si pone pertanto come esaustiva delle problematiche affrontate ma come traccia di riflessione per la successiva verifica degli impatti ambientali delle azioni in programma e per una valutazione dei possibili impatti attraverso la scelta di opportuni indicatori.

L'analisi è stata condotta a partire da quanto presentato nei documenti di inquadramento iniziale attualmente disponibili ed è quindi svolta prevalentemente su base qualitativa.

RIFERIMENTO NORMATIVO

Per la stesura del presente elaborato sono state seguite le indicazioni contenute nelle specifiche direttive, decreti di recepimento e rispettivi allegati.

Nello specifico sono stati utilizzati:

- D. Lgs. 4/2008 (Allegato I) "Disposizioni correttive ed integrative" del D. Lgs. 152/2006;
- L.R. 20/00 "Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio" (VALSAT) e s.m.i;
- L.R. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio" (prevede una fase transitoria di anni 3 (dal 1° gennaio 2018), nella quale è ancora possibile applicare la norma previgente ossia la 20/00);
- Dir. 2001/42/CE – Allegato II;
- L.R. 13 giugno 2008 n.9 "Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152;
- L.R. 6 luglio 2009, n. 6 "Governare e riqualificare solidale del territorio";

- Circolare Prot. PG/2010/23900 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.

Obiettivi, strategie e azioni del progetto

Nella definizione degli obiettivi strategici generali di sostenibilità e nella successiva fase di coerenza esterna, si riporta un elenco minimo dei piani e programmi regionali, provinciali e comunali di cui tener conto:

| | Piani/Programmi di livello regionale | Piani/Programmi di livello provinciale | Piani/Programmi di livello comunale |
|---|--|--|---|
| Territorio/ Sviluppo sostenibile | <ul style="list-style-type: none"> • Programma Reg. di Sviluppo (PRS) • Documento di Programmazione Economica Finanziaria Regionale • Quadro di riferimento regionale (QRR) • Piano Regionale di tutela e risanamento Ambientale | <ul style="list-style-type: none"> • PTCP | <ul style="list-style-type: none"> • Piano Regolatore Generale (PRG) • Regolamento edilizio |
| Popolazione/ Urbanizzazione/ Salute umana | <ul style="list-style-type: none"> • Piano Sanitario regionale • Programma Reg. di Sviluppo (PRS) | <ul style="list-style-type: none"> • PTCP | <ul style="list-style-type: none"> • Piano sui campi elettromagnetici • Classificazione acustica del Territorio |
| Suolo e sottosuolo | <ul style="list-style-type: none"> • Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) • Piano Stralcio di Bacino Difesa delle alluvioni | | |
| Acqua | <ul style="list-style-type: none"> • Piano di tutela delle acque • Piani di Bacino • Piani ATO | | |
| Aria e cambiamenti climatici | <ul style="list-style-type: none"> • Piano di risanamento e Tutela della Qualità dell'Aria | | |
| Energia | <ul style="list-style-type: none"> • Piano Energetico Regionale | | <ul style="list-style-type: none"> • Piano energetico |

| | | | |
|-----------|--|---|---|
| Trasporti | <ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale Integrato dei Trasporti | | <ul style="list-style-type: none"> • Piano urbano del traffico |
| Rifiuti | <ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti • Report ARPA | <ul style="list-style-type: none"> • Piano provinciale dei Rifiuti | |

Analisi preliminare di contesto e indicatori condivisi

In questa fase viene effettuata una prima analisi ad ampio raggio delle questioni ambientali, socioeconomiche e territoriali.

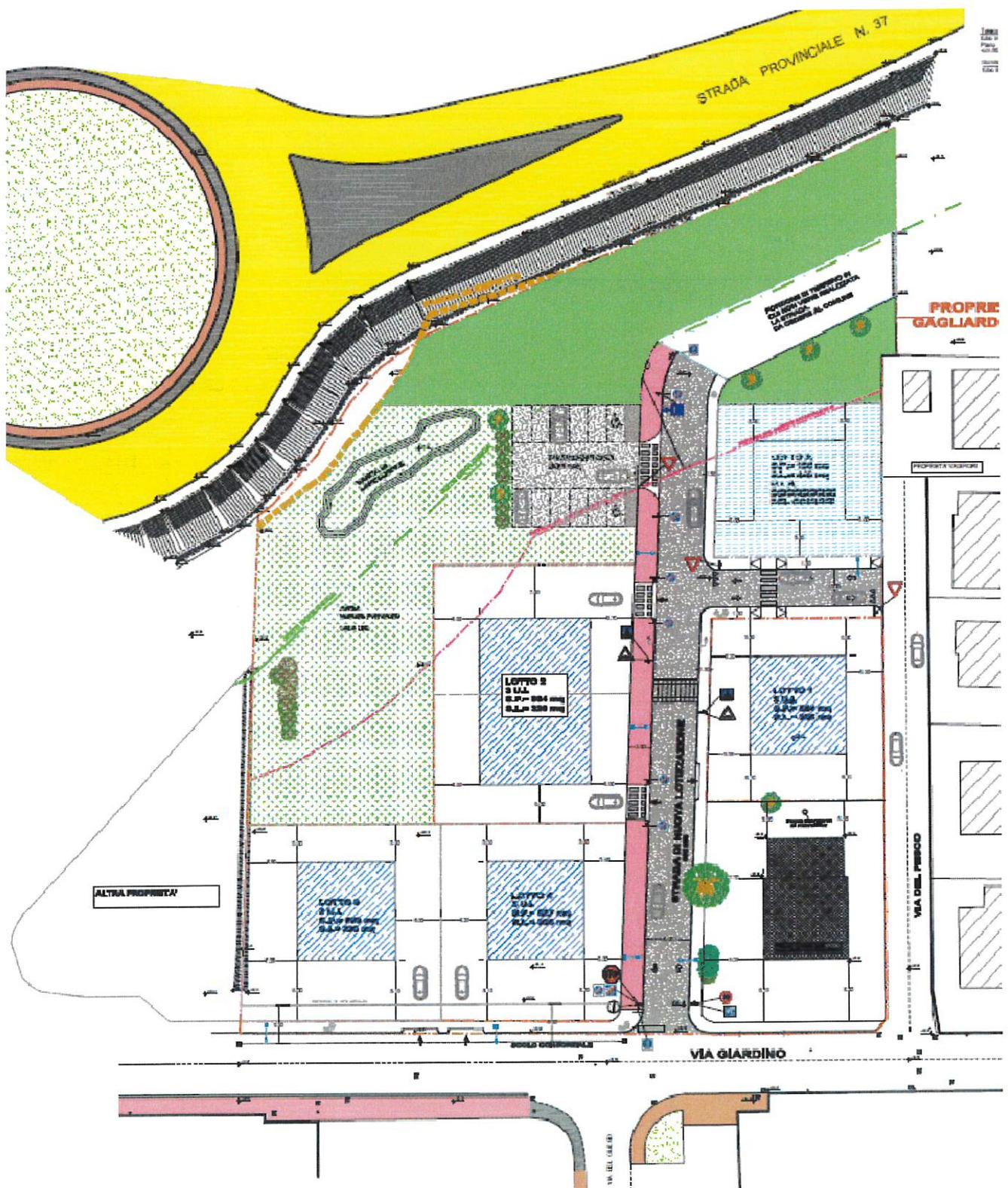
L'obiettivo è dunque quello di definire il quadro ambientale dando una descrizione sintetica del progetto e definendo quali sono i temi e le questioni ambientali con cui la realizzazione della lottizzazione in qualche modo interagisce.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Si riporta a seguito la foto satellitare dell'area interessata dal progetto.



Foto satellitare



Planimetria dell'area

L'area è attualmente di proprietà del Sig. Gagliardi.

L'intervento consiste nella realizzazione di una lottizzazione costituita da lotti edificabili, aree verdi, strade di lottizzazione e parcheggi.

L'area ha forma planimetrica irregolare con lati medi di circa 85 m x 95 m.

Da tale area si ricaveranno 5 lotti edificabili serviti da una nuova strada di lottizzazione che sarà collegata alla Via Giardino e alla Via del pesco.

Tutti i lotti avranno a disposizione aree verdi pubbliche o private.

Dati Generali di Progetto

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'AREA INTERESSATA

L'organizzazione degli elementi conoscitivi per l'analisi dei temi e delle questioni ambientali sui quali la nuova lottizzazione potrebbe avere effetti, verte sull'individuazione dei seguenti indicatori di pressione e stato:

1. **le componenti ambientali:** aria, acqua, suolo, rischio sismico;
2. **le componenti antropiche:** popolazione, urbanizzazione e salute umana (rumore, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico);
3. **i beni materiali:** rifiuti, energia, trasporti.

Le informazioni sono state dedotte da:

- P.R.G. vigente del Comune di Forlimpopoli
- PTCP della Provincia di Forlì
- Indagine Geologico e Geotecnica svolta dalla sottoscritta
- Indagine acustica
- ARPA – sezione di Forlì
- ARPA Pubblicazioni

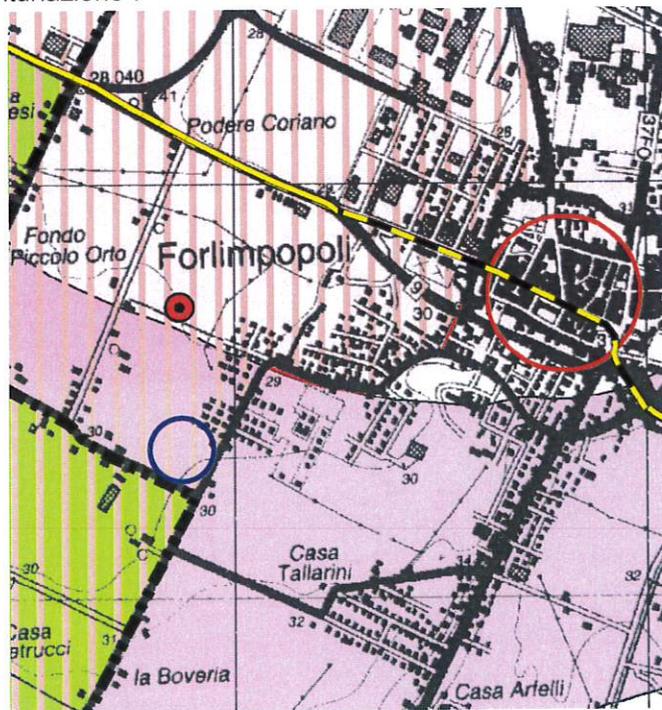
IDENTIFICAZIONE AREA INTERESSATA

In base alla Tavola 1 del PTCP - Unità di Paesaggio - l'area rientra nell'unità di paesaggio identificata come "Area interessate da forte criticità idrologica".



 Aree interessate da forte criticità idrologica

Nella Tavola 2 – 240 SO - PTCP “Zonizzazione paesistica” l’area ricade all’interno dell’ambito delle “Zone di alimentazione degli acquiferi sotterranei” e in “Zone di tutela degli elementi della centuriazione”.



 Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei (Art. 26a)
 Tutela elementi della centuriazione (Art.21B - b)

Nel grafico sottostante è riportato lo stralcio del PSC dell'area.



verde_pubblico



residenziali



fascia_rispetto_strada_zona2_e_3



COMPONENTI AMBIENTALI

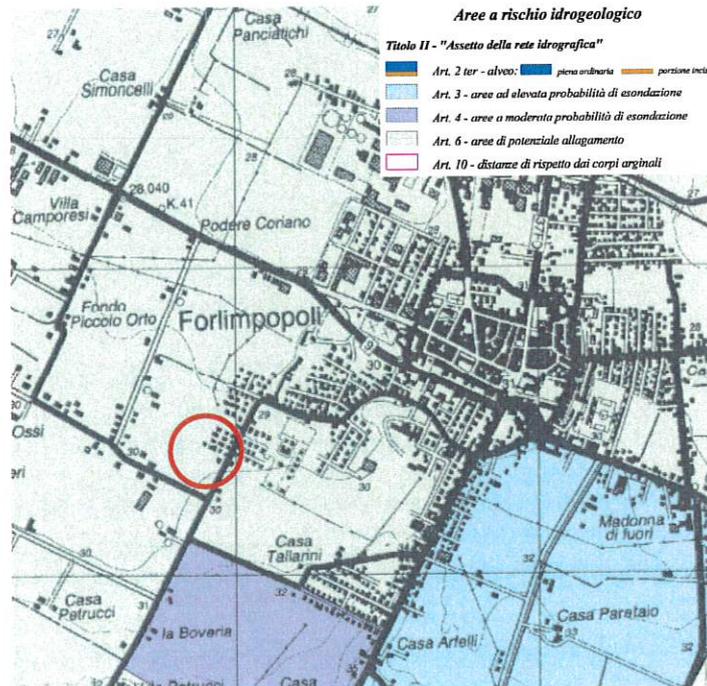
Aria

La Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria (RRQA) è presente sul territorio della Provincia di Forlì-Cesena con 6 stazioni di misura.

Nel territorio interessato dal progetto non sono state rilevate stazioni di misura per cui non esistono dati disponibili sulla qualità dell'aria.

Acqua

In base alla Tavola 255 O recepita dalla cartografia aggiornata dell'Autorità dei Bacini Romagnoli "Tavole del piano stralcio per il rischio idrogeologico" l'area rientra negli scenari di potenziale allagamento.



Suolo

Dal punto di vista geologico l'area è formata da depositi denominati AES8a che sono costituiti da depositi fluviali intravallivi e di rotta arginale. Infatti la pianura alluvionale è un ambiente sedimentario in cui la sedimentazione è controllata dalle correnti fluviali. I sedimenti sono costituiti prevalentemente da argilla da compatta a molto compatta intercalata ad argille sabbiose limose e a terre limo sabbiose.

Sono presenti anche strati di sabbia in profondità da compatti a sciolti.

La falda è stata misurata nei fori di prova a profondità di 5,2 m e di 5,3 m dal piano campagna attuale.

Rischio sismico

In base all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3274 del 20/3/2003, recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio

nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica”, il terreno di studio ricade all’interno della classe C.

COMPONENTI ANTROPICHE

Popolazione e urbanizzazione

L’area in oggetto non ricade all’esterno del territorio urbanizzato (in base alla tavola VALSAT del PTCP della Provincia di Forlì-Cesena) e per essa non sono previste variazioni alla suscettività insediativa.

STRALCIO PTCP – VALSAT tavola 1A scenario stato di fatto anno 2005

- Valutazione della suscettività alla trasformazione insediativa –



SALUTE UMANA

Rumore

In base al piano di Classificazione acustica del Comune di Forlimpopoli, l'area in oggetto ricade in parte in **Classe III** stato di fatto e in **Classe IV** UTO di progetto della SP 37.



I valori limite assoluti di immissione, Leq dBA, in questo caso sono:

Limiti assoluti di immissione Leq dBA per **classe III**
(aree di tipo misto)

- **60 dB(A) per il periodo diurno**
- **50 dB(A) per il periodo notturno**

Limiti assoluti di immissione Leq dBA UTO **classe IV**

- **65 dB(A) per il periodo diurno**
- **55 dB(A) per il periodo notturno**

Inquinamento luminoso

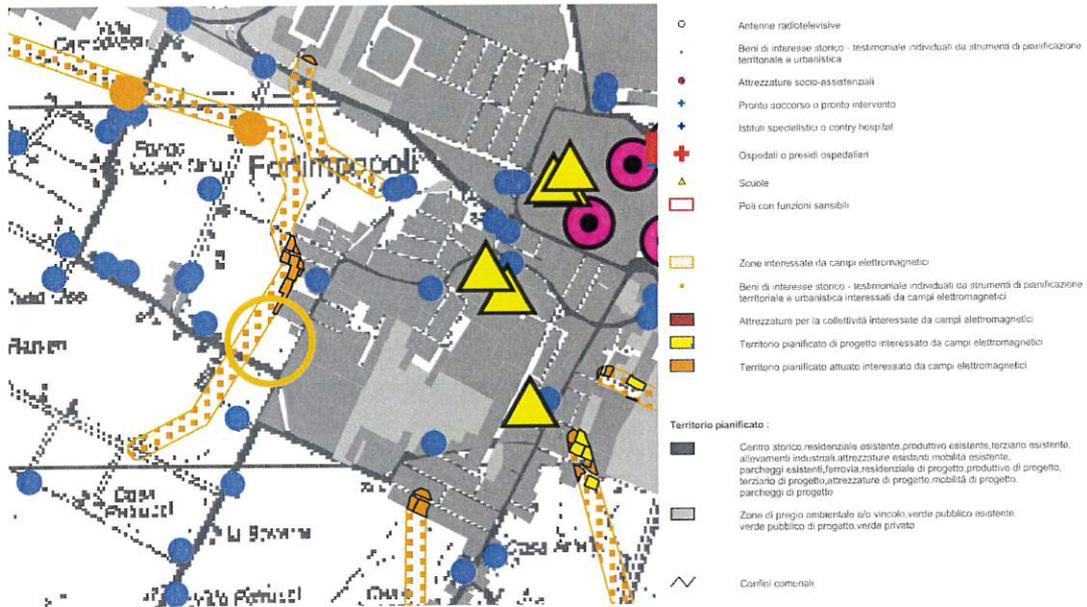
L'inquinamento da fonti luminose può divenire fonte di disturbo, anche significativo, per l'uomo e per gli ecosistemi prossimi alle fonti luminose. E' quindi opportuno prevedere metodi idonei e opportuni per contenere il consumo energetico entro limiti accettabili che siano unicamente dettati dal criterio della reale e congrua esigenza (Legge n. 10/1991, Norme per l'attuazione del Piano Energetico Nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili di energia, Legge Regionale n. 17 del 27/03/2000, Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso).

Semplici accorgimenti quali l'utilizzo di ottiche full cut-off, utilizzo di vetro piano per l'eliminazione della dispersione verso l'alto, utilizzo di lampade con la più alta efficienza quali quelle al sodio ad alta o bassa pressione, ecc., possono contribuire a ridurre sensibilmente il disturbo luminoso.

Per il territorio interessato dal progetto non sono disponibili dati specifici sulla tematica dell'inquinamento luminoso ma è certo che gran parte degli impianti della pubblica illuminazione potrebbero comunque essere adeguati ai principi sopra esposti. Le principali casistiche di inquinamento da illuminazione riguardano soprattutto le strade di attraversamento dei centri urbani e le insegne luminose.

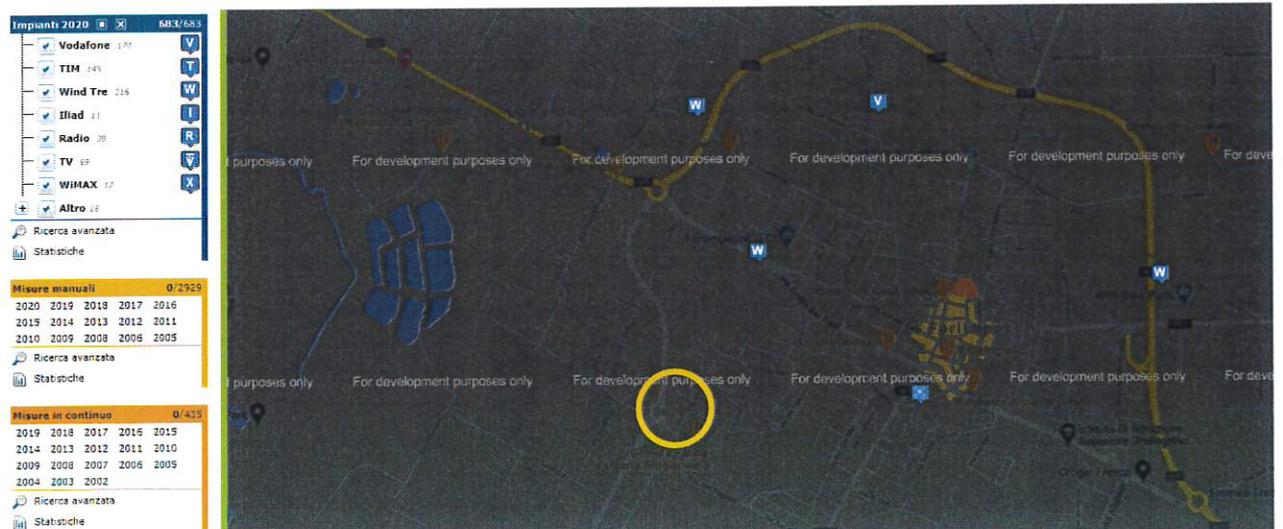
Inquinamento elettromagnetico

In base alla tavola VALSAT 4A del PTCP nello scenario dello stato di fatto 2005, l'area ricade nel territorio pianificato di progetto interessato marginalmente da campi elettromagnetici.



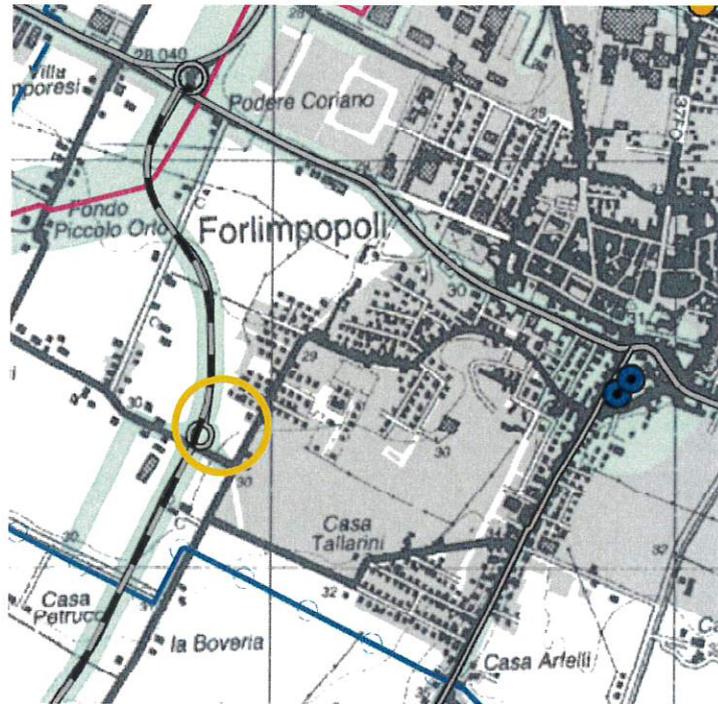
L'agenzia regionale prevenzione e ambiente (ARPA) dell'Emilia Romagna effettua un monitoraggio in continuo nella regione per quanto riguarda i campi elettromagnetici ad alta frequenza generati da impianti per la radiotelecomunicazione.

Nell'area in esame non ci sono antenne/impianti di telefonia mobile, radio o tv.



Sull'area d'intervento non è prevista l'aggiunta di nessun tipo di antenne per cui non si attendono modifiche all' impatto dell'inquinamento elettromagnetico attuale.

PTCP – Tavola 5B – Carta dei Vincoli



BENI MATERIALI

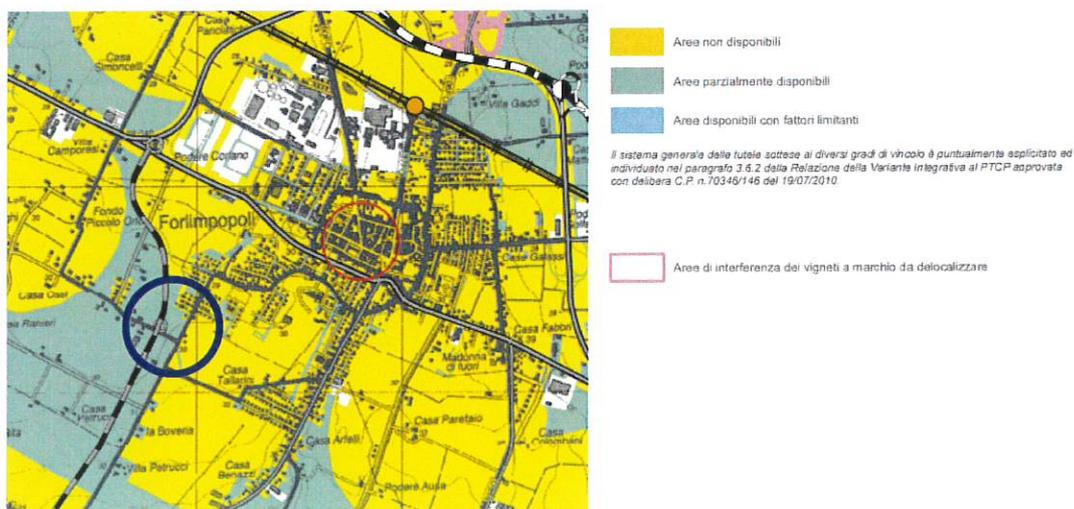
Rifiuti

Il Programma Triennale Regionale Tutela Ambientale 2004 – 2006 (L.R. 3/99) – allegato A riporta i dati di produzione a livello provinciale tra il 2005 e 2006. L'analisi evidenzia crescite elevate della produzione di rifiuti urbani soprattutto nelle province di Forlì-Cesena, Piacenza e Modena. Si conferma la tendenza ad andamenti paralleli tra la produzione e la raccolta differenziata. Per la provincia di Forlì-Cesena che nel 2006 ha registrato presenze turistiche (intendendo sia le presenze in esercizi alberghieri e complementari, sia quelle in appartamenti dati in affitto da privati), superiori a 5 milioni, il calcolo della produzione pro-capite, eseguito considerando gli abitanti equivalenti e non i soli residenti, mostra significative variazioni.

In particolare Forlì-Cesena passa da 697 a 670 kg/ab.

Nell'area del Comune di Forlimpopoli è entrato in vigore dal 2007 la raccolta porta a porta dei rifiuti che prevede un calendario di raccolta abbastanza frequente per materiale organico e indifferenziato mentre carta, plastica e vetro vengono raccolti in maniera meno frequente.

Per quanto riguarda le zone idonee allo smaltimento, l'area oggetto d'indagine risulta inserita nelle aree parzialmente disponibili allo smaltimento dei rifiuti.

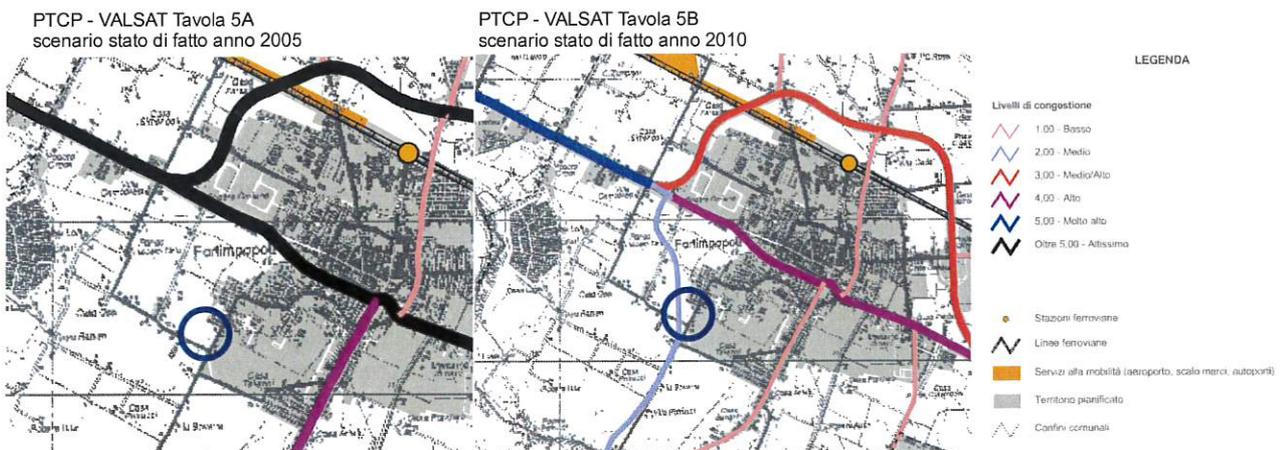


Energia

La Provincia di Forlì-Cesena non produce combustibili gassosi né prodotti petroliferi; l'unica produzione è quella di energia elettrica da termovalorizzazione rifiuti e da fonte idroelettrica. In materia energetica il documento di riferimento è il Piano Energetico Ambientale della Provincia di Forlì-Cesena (PEAP), la cui finalità è quella di fornire alla Pubblica Amministrazione gli strumenti necessari all'attuazione delle strategie di intervento atte a migliorare il quadro energetico-ambientale del territorio.

Trasporti

Nell'area sono presenti strutture viarie o infrastrutture che rivestono una certa importanza. In base alla valutazione della congestione del sistema infrastrutturale viario (PTCP – VALSAT tavola 5A - anno 2005) la strada di collegamento con Selbagnone presenta livelli di traffico medi.



Individuazione di elementi di criticità

Il capitolo prevede l'identificazione dei possibili impatti generati dalle azioni in programma nella lottizzazione sul territorio coinvolto attraverso tre fasi:

1. prima generale identificazione dei possibili impatti originati dagli interventi contenuti nella lottizzazione sulle principali tematiche ambientali rilevanti (aria, acqua, suolo, rischio sismico, popolazione e urbanizzazione, salute umana - rumore, inquinamento luminoso, inquinamento elettromagnetico, rifiuti, energia, trasporti);
2. costruzione della matrice di identificazione dei possibili impatti ambientali positivi/negativi/incerti incrociando le tematiche ambientali e i singoli interventi in programma nella lottizzazione;

3. arricchimento della matrice precedente individuando, per ogni impatto potenzialmente negativo le caratteristiche principali (probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti).

Essendo la lottizzazione ancora da realizzare le riflessioni e le valutazioni che seguono restano nel campo della probabilità e del buon senso.

FASE 1: IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI

Di seguito vengono elencati i possibili impatti (negativi e, laddove rilevanti, positivi) che gli interventi previsti dalla realizzazione dei parcheggi, della strada di lottizzazione, delle aree verdi, potrebbero generare sulle principali componenti ambientali ritenute rilevanti:

Aria – lieve incremento delle emissioni atmosferiche dovuto al traffico veicolare.

Acqua – nessun incremento nell'uso della risorsa idrica.

Suolo – consumo e occupazione di suolo dovuti alla realizzazione delle nuove opere. La realizzazione dell'area a parcheggio e degli edifici comporteranno una parziale impermeabilizzazione dell'area.

Rischio sismico – nessun incremento dei livelli di rischio e dell'esposizione della popolazione in seguito agli interventi in programma;

Popolazione e urbanizzazione – nell'area verranno realizzati spazi pubblici (parcheggio, area verde e percorso ciclabile) a servizio della popolazione.

Salute umana

- **Rumore** –nessun incremento delle emissioni sonore dovuto alla realizzazione dell'area residenziale;
- **Inquinamento luminoso** – disturbo luminoso generato dall'illuminazione dell'area a parcheggio e dell'area verde;
- **Inquinamento elettromagnetico** – incremento minimo della domanda di energia elettrica per l'illuminazione del parcheggio e dell'area verde ma non sono previsti stazioni radio base per la telefonia cellulare e impianti radioemittenti.

Rifiuti – lieve incremento nella produzione di rifiuti;

Energia – lieve incremento nell'utilizzo di energia;

Trasporti – lieve incremento del traffico indotto dalle aree edificate.

FASE 2: MATRICE DI IDENTIFICAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI POSITIVI, NEGATIVI, INCERTI

Legenda: + probabile impatto positivo - probabile impatto negativo +/- impatto incerto

| Azioni e sottoazioni PUA | Aria | Acqua | Suolo | Popolazione Urbanizzaz. | Salute umana | Rifiuti | Energia | Trasporti |
|---------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------------------------|---------------------|----------------|----------------|------------------|
| Realizzazione parcheggio | +/- | +/- | +/- | + | | | | + |
| Realizzazione edifici | | +/- | +/- | + | | - | +/- | |
| Aree verdi | + | + | + | + | + | | | |
| Strada di lottizzazione | +/- | +/- | +/- | + | | | | + |
| Percorso ciclabile | + | +/- | +/- | + | + | | | + |

FASE 3: INDIVIDUAZIONE, PER OGNI IMPATTO POTENZIALMENTE NEGATIVO LE CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Definizioni:

- Per **probabilità** di un impatto potenzialmente negativo si intende la possibilità che l'azione dell'intervento specifico sortisca l'effetto indicato.
- Per **durata** di un impatto potenzialmente negativo si intende il periodo di tempo nel quale l'impatto si manifesta.
- Per **frequenza** di un impatto potenzialmente negativo si intende il numero di volte che l'impatto stesso si manifesta (rispetto alla definizione precedente, implica una

valutazione di eventi singolarmente di breve durata, ma ad alta ripetizione o alta intensità).

- Per **reversibilità** di un impatto potenzialmente negativo si intende quando un'azione o un intervento in programma genera un effetto temporaneo / mitigabile o persistente sulla matrice ambientale.

Matrice di caratterizzazione dei possibili impatti ambientali negativi

Legenda: Probabilità (PA - alta, PM - media, PB – bassa)

Durata (DA - alta, DM - media, DB – bassa)

Frequenza (FA - alta, FM - media, FB – assa)

Reversibilità (R – reversibile/mitigabile, IR – Irreversibile)

| Azione | Matrice ambientale | Caratteristiche impatti | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------|-----------|---------------|
| | | probabilità | durata | frequenza | reversibilità |
| Realizzazione parcheggio | aria | PB | DB | FB | R |
| | acqua | PB | DB | FB | R |
| | rifiuti | - | - | - | - |
| | energia | - | - | - | R |
| Realizzazione di percorso ciclabile | aria | PB | DB | FB | R |
| | acqua | PB | DB | FB | R |
| | rifiuti | - | - | - | - |
| | energia | - | - | - | - |
| Realizzazione edifici | aria | - | - | - | - |
| | acqua | PB | DB | FB | R |
| | rifiuti | PM | DM | FM | R |
| | energia | PM | DM | FM | R |
| Aree verdi | aria | PB | DB | FB | R |
| | acqua | PB | DB | FB | R |
| | rifiuti | - | - | - | - |
| | energia | - | - | - | - |
| Strada di lottizzazione | aria | PB | DB | FB | R |
| | acqua | PB | DB | FB | R |
| | rifiuti | - | - | - | - |
| | energia | - | - | - | - |

Come si vede dalla tabella tutti i possibili impatti negativi hanno una probabilità, una durata e una frequenza bassa o al massimo media inoltre sono reversibili/mitigabili.

Allo stesso modo vengono considerati gli impatti che produrranno i passaggi di mezzi, i cui scarichi rappresentano un impatto negativo sulla popolazione e sulla qualità dell'aria. L'entità

di questi però è ridotta così come la probabilità che essi possano provocare un reale danno alla salute umana.

Analisi SWOT: realizzazione delle nuove strutture

Si presenta di seguito l'analisi SWOT ambientale relativa alla realizzazione della nuova lottizzazione in cui vengono sintetizzati i principali risultati emersi nei paragrafi precedenti relativi alla descrizione della situazione ambientale di riferimento.

| PUNTI DI FORZA | PUNTI DI DEBOLEZZA |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Creazione e riqualificazione dell'ambiente• Creazione di aree verdi• Creazione di posti auto | <ul style="list-style-type: none">• Aumento delle emissioni in atmosfera da traffico veicolare |
| OPPORTUNITA' | RISCHI |
| <ul style="list-style-type: none">• Sviluppo degli strumenti di pianificazione territoriale• Attivazione dell'ARPA Provinciale nel monitoraggio dell'area | <ul style="list-style-type: none">• Crescente carico antropico nella zona sub-urbana |

Sintesi degli elementi emersi

L'analisi dei contenuti preliminari presenti nei documenti che attualmente compongono il progetto ha permesso di individuare probabili impatti potenzialmente negativi solo per quanto riguarda l'area in cui verrà realizzato il parcheggio (diminuzione di permeabilità, produzione di lievi scarichi in atmosfera da traffico veicolare) e l'area in cui verranno realizzati gli edifici (aumento di rifiuti..). Si ritiene che questa tipologia di impatto debba essere ritenuta in parte imprescindibile dall'espansione di un'area sub-urbana.

Il progetto dunque appare coerente con il PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) della Provincia di Forlì.

Il tecnico competente

Dott. ssa Federica Villa