



Comune di Reggio nell'Emilia

PRESENTAZIONE DEFINITIVA

# PUA6

**Piano Urbanistico Attuativo 6**  
in variante al PRG vigente

# Località Mancasale

Proprietà:

**En.ge.co srl**

**Ironcastings SpA**

**Traps Srl**

**Transcoop Srl**

**CCFS Immobiliare SpA**

**Reggio Emilia Fiere Srl**

Progettisti:

**Federico Oliva Associati** coordinamento, aspetti urbanistici e tipologici

arch. Federico Oliva, arch. Paolo Galuzzi, arch. Piergiorgio Vitillo

con: arch. Alessandro Baglioni e arch. Elena Solero

**Studio di Ingegneria ing. P. Guidetti - ing. L. Serri** urbanizzazioni e reti tecnologiche

con ing. Paolo Guidetti, ing. Lorenzo Serri

**Studio Associato Damocle** aspetti ambientali

**Società Generale di Topografia s.r.l.** rilievi planialtimetrici e catastali

con geom. Alessandro Rizzi

## A2

## Rapporto di compatibilità ambientale

FOA Federico Oliva Associati, Via Cesare Balbo 4, 20136 Milano

www.foastudio.it, foa@foastudio.it, tel +39 0258305202, fax +39 0258307102

**luglio 2012**

aggiornamento novembre 2015

## Indice

Introduzione al progetto.....	2
Linee guida di riferimento.....	4
Procedura della verifica di assoggettabilità.....	5
Criteri per la verifica di assoggettabilità.....	5
Caratteristiche del piano.....	7
Descrizione del Piano.....	7
Rapporti tra il Piano ed altri progetti o attività .....	8
Verifica di idoneità del sito.....	10
Rapporti tra i livelli di pianificazione.....	12
Azioni e criticità ambientali .....	15
Emissioni in atmosfera.....	22
Vegetazione e flora.....	26
Fauna.....	27
Rifiuti.....	28
Aspetti sanitari.....	29
Alternative.....	29
Caratteristiche degli impatti e delle aree.....	30
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.....	30
Rischi per la salute umana o per l'ambiente.....	30
Entità ed estensione nello spazio degli impatti.....	30
Valore e vulnerabilità dell'area interessata.....	30
Conclusioni.....	31
Allegati.....	32

## Introduzione al progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un piano urbanistico attuativo denominato PUA6 sito in località Mancasale nel Comune di Reggio Emilia compreso tra via Antonio Gramsci, via Enrico e Fermo Guerra e via Trattati di Roma, area identificata nel Psc vigente del Comune di Reggio Emilia come ambito specializzato produttivo, residuo non attuato dal PRG - Art. 4.5 e 5.7.

Il PUA6 comprende due diversi ambiti, uno a completamento dello sviluppo dell'insediamento lungo la SP3 in direzione Bagnolo e a nord del depuratore Enia, l'altro intercluso ad aree già urbanizzate, in prossimità di San Michele in Bosco. La trasformazione urbana del PUA6 rappresenta, per dimensione e localizzazione, il completamento dell'espansione programmata per la zona produttiva di Mancasale (RE). Il progetto, prevede una preliminare articolazione in unità attuative (UA), finalizzata a garantire la piena fattibilità dell'intervento per stralci funzionali, anche in considerazione dell'inserimento del piano nel PPA quale piano attuabile in quota percentuale del 60% della Su complessiva.



*Illustrazione 1 - Area di progetto*

L'area a disposizione per il progetto si trova a Nord-Est del centro abitato di Reggio Emilia (RE) in prossimità di due viabilità importanti per il comune: via Antonio Gramsci e via dei Trattati di Roma. La prima risulta essere uno dei storici assi di collegamento tra il capoluogo comunale e i principali comuni della provincia che sorgono a Nord della stessa; la seconda, di più recente realizzazione, oltre a rappresentare una viabilità fondamentale per il trasporto tra la provincia reggiana e l'asse autostradale nazionale, risulta di notevole pregio data la presenza dei "ponti monumentali di Calatrava".

Il piano si sviluppa per una superficie pari a circa 333.120 mq ed è censita al catasto terreni del Comune di Reggio Emilia al foglio 26, al foglio 49, su diversi mappali intestati a vari proprietari, oltre a porzioni di terreno demaniale corrispondenti ai sedimi di canali irrigui.

Il progetto prevede l'edificazione della Superficie Edificabile (SE) ammissibile pari a circa 163.260 mq ed una superficie di verde pubblico a valenza ecologica pari al 35% sella S.T., ovvero 115.000 mq.

Il disegno urbanistico propone un accorpamento del verde pubblico nella parte Est del comparto ovvero nella zona più a confine con il Torrente Canalazzo Tassone Rodano , lungo il quale viene individuata una zona di particolare interesse paesaggistico-ambientale, oltre ad una piccola area boscata; mentre le superfici edificabili sono previste in continuità con l'ambito produttivo esistente.

Si rimanda agli elaborati di progetto per il dettaglio del dimensionamento del piano.

## Linee guida di riferimento

Con l'entrata in vigore del D.lgs.4/2008 e nello specifico della L.R. 13 giugno 2008 che ha individuato nella Provincia l'autorità competente all'espressione in materia di Valutazione Ambientale Strategica, ha comportato la necessità di sottoporre il Piano in oggetto a valutazione di assoggettabilità a VAS da parte della Provincia.

Infatti l'art. 6, del D.lgs 4/2008, dice che la VAS riguarda i piani ed i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente. Ed al comma 3 specifica che per: "...piccole aree a livello locale e per modifiche minori dei piani..." va valutata, attraverso procedura di verifica di assoggettabilità, la necessità della VAS.

Quindi ai sensi dell'art.12 del Dlgs.4/2008, il presente rapporto intende fornire gli elementi necessari all'Amministrazione Provinciale per esprimersi riguardo l'assoggettabilità a VAS del Piano in progetto. Si presenta a tal fine una sintesi dell'analisi delle opportunità/criticità del contesto in cui si colloca l'intervento in oggetto, dei possibili effetti dell'intervento stesso in ordine alle ricadute sul territorio e sull'ambiente.

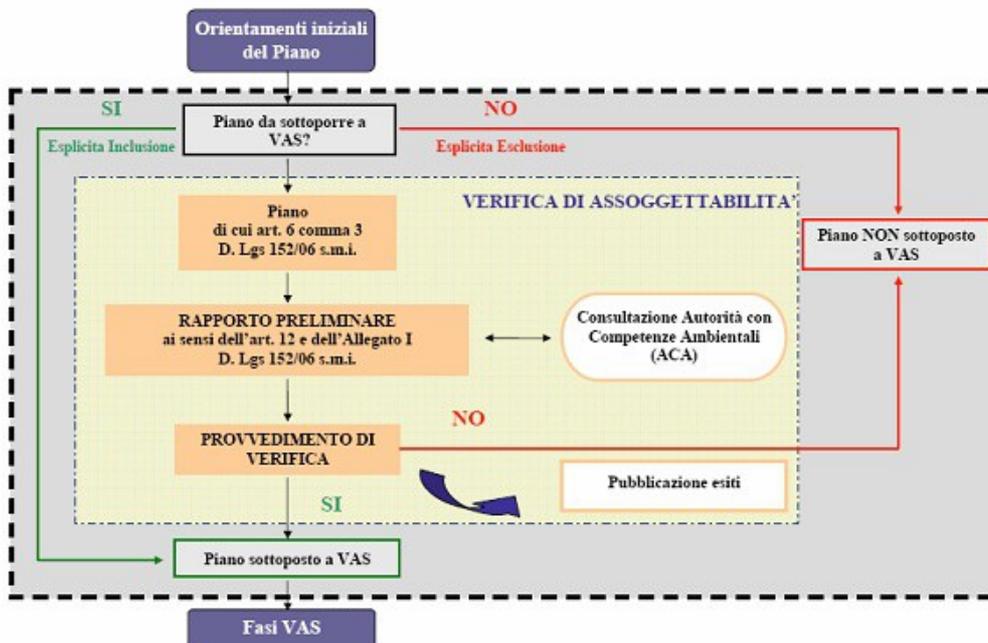


Illustrazione 2 - Schema procedura

## Procedura della verifica di assoggettabilità

- ✓ Il Comune trasmette all'autorità competente alla VAS (Provincia) il **rapporto preliminare** comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma.
- ✓ La Provincia in collaborazione con il Comune, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare per acquisirne le osservazioni.
- ✓ Le osservazioni sono inviate entro trenta giorni alla Provincia e al Comune.
- ✓ La Provincia sentito il Comune, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione degli elaborati verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il Piano dalla VAS e definendo le necessarie prescrizioni.
- ✓ Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

## Criteri per la verifica di assoggettabilità

L'art.12 del Dlgs.4/2008 al comma 1 demanda i contenuti del **rapporto preliminare** all'allegato I, pur indicando la necessità di una descrizione del Piano e, genericamente, delle informazioni e dei dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente nell'attuazione del Piano.

L'allegato I è articolato su due punti, le caratteristiche del Piano e le caratteristiche degli impatti e delle aree, nello specifico:

### **Caratteristiche del piano**

- ✓ 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, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- ✓ la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- ✓ problemi ambientali pertinenti al piano o programma;
- ✓ la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

***Caratteristiche degli impatti e delle aree***

- ✓ probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- ✓ carattere cumulativo degli impatti;
- ✓ natura transfrontaliera degli impatti;
- ✓ rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- ✓ entità ed estensione nello spazio degli impatti;
- ✓ valore e vulnerabilità dell'area interessata (speciali caratteristiche naturali o culturali)

## Caratteristiche del piano

### Descrizione del Piano

L'area oggetto di intervento si presenta come elemento di completamento di una zona attualmente agricola, ma oramai interclusa tra un'area industriale e la grande viabilità, in un contesto in forte trasformazione. Infatti il Piano confina con la zona industriale di Mancasale, la quale risulta la principale area industriale e artigianale del comune di Reggio Emilia, anche grazie alla sua vicinanza con il casello dell'Autostrada del Sole.

L'area è di forma pressoché regolare, è costituita da due porzioni: la principale e più grande si sviluppa a Nord ed a Est del Depuratore di Mancasale in prossimità di via Antonio Gramsci, la seconda, più piccola, si sviluppa ad Ovest del depuratore in prossimità di via dei Trattati Romani. Oltre ai lotti destinati alla costruzione di nuovi capannoni produttivi, il piano prevede anche la realizzazione di una viabilità interna in collegamento con quella già esistente nel polo industriale di Mancasale.

L'area sarà divisa in n.11 Unità Attuative, le cui caratteristiche sono esplicitate nel dettaglio nelle Tavole progettuali e nella Relazione Generale.

La tipologia edilizia prevista prevalente è l'insediamento produttivo per lo più monoplanare, in piena continuità con il tessuto edificato circostante. Si potrà inoltre prevedere la localizzazione di una modesta percentuale (dell'ordine del 10-20%) della Su edificabile al primo e secondo piano, in modo da accogliere le funzioni amministrative e terziarie al servizio delle attività produttive e articolare le tipologie insediative.

## Rapporti tra il Piano ed altri progetti o attività

La realizzazione del Piano è alla base della trasformazione di un'area sostanzialmente agricola periurbana, in un'area di tipo industriale con ampie dotazioni per parcheggi e aree verdi.

Tra le attività che hanno un forte rapporto funzionale col piano c'è quella relativa agli interventi sulla linea elettrica a media tensione e sulla linea telefonica: infatti attraverso il sopralluogo nell'area e la consultazione degli enti competenti si è riscontrato che i pali Enel presenti all'interno del piano risultano dismessi da tempo. Tale rete era infatti di utilizzo della Bonifica Parmigiana Moglia Secchia, a servizio delle pompe di sollevamento. I fili dei conduttori sono già stati rimossi ed è sin d'ora possibile rimuovere i pali rimasti; inoltre lungo l'asse stradale di via Guerra a 25 m dal confine del comparto è presente una linea telefonica fuori terra che si appoggia su pali di altezza di circa 5m ed equidistanti l'uno dall'altro circa 10 m. A progetto ultimato tale linea risulterà interrata.

Altro progetto in cui si integra il piano è quello relativo alla continuità delle aree verdi pubbliche, infatti questo confina con aree di verde pubblico che sono nel contempo fasce di mitigazione dell'attuale area industriale rispetto al Torrente Canalazzo Tassone Rodano, opera idraulica di origine artificiale inclusa come zona di tutela ambientale e paesaggistica dei corsi d'acqua nel Piano Paesistico Regionale, in continuità delle quali il piano prevede di localizzare la maggior parte del verde di pubblico.

### ***Altre opportunità***

Il PUA6 si trova a confine con il polo di Mancasale caratterizzato da ambiti industriali ampiamente consolidati ma soggetto a forti trasformazioni data la vicinanza con la zona Nord del Comune di Reggio Emilia, la quale, unitamente al mutamento di scala del sistema dell'accessibilità, soprattutto ferroviario, ha aperto le prospettive per un nuovo sviluppo basato sul miglioramento della qualità degli insediamenti esistenti.

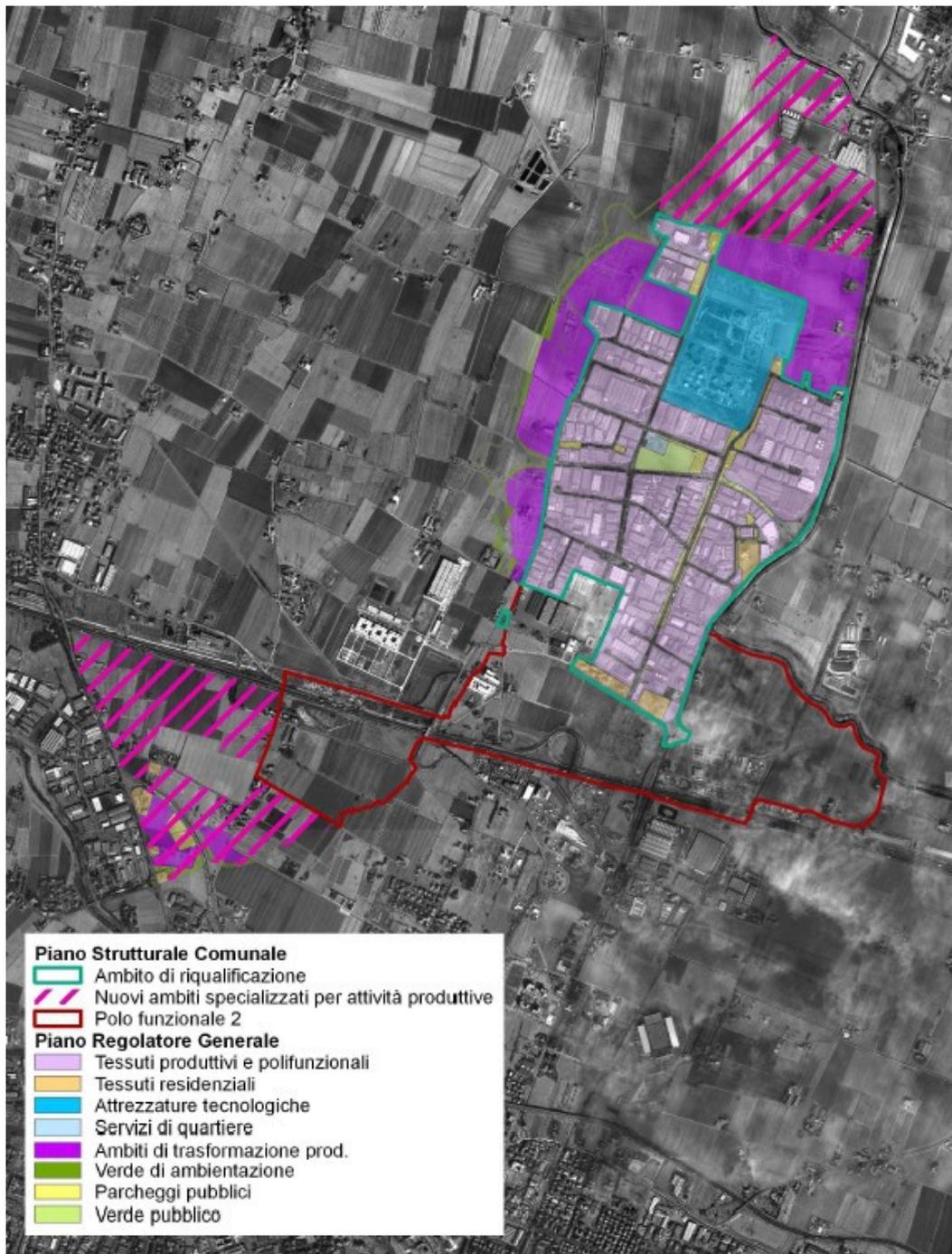
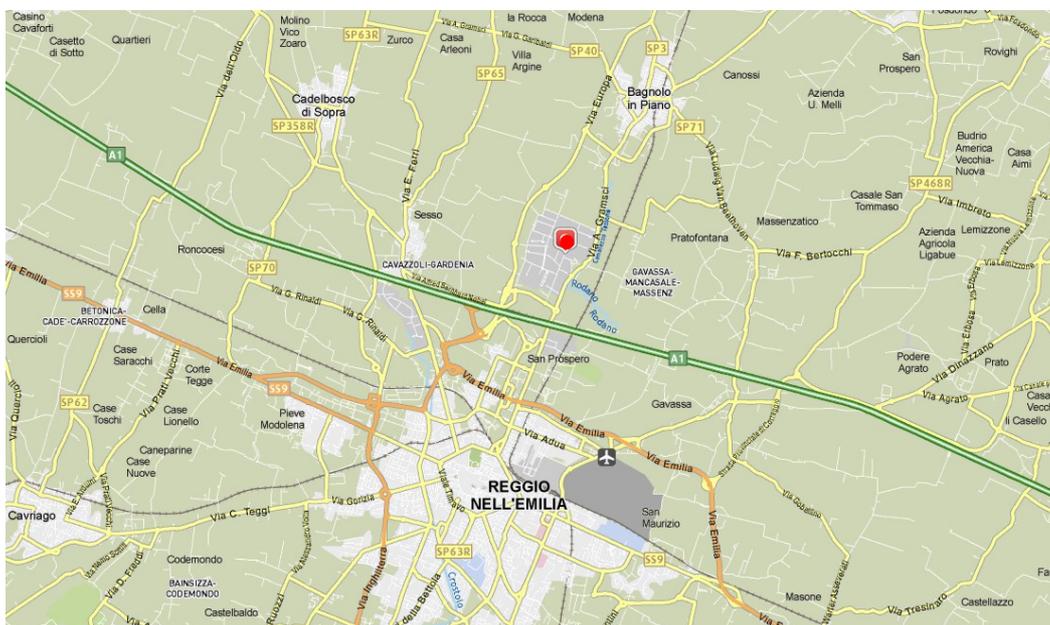


Illustrazione 3 - Estratto PSC di Reggio Emilia

## Verifica di idoneità del sito

### **Ubicazione rispetto a Reggio Emilia**

L'ambito si trova a Nord/Est del centro abitato del Comune di Reggio Emilia (RE), nella pianura reggiana, lungo l'asse della via Emilia a circa metà strada tra Milano e Bologna: questa posizione baricentrica ha fatto sì che qui sia stata localizzata la fermata mediopadana della linea TAV. In prossimità dell'area di studio si trovano il casello autostradale e la nuova strada provinciale per Bagnolo in Piano, assicurando un facile collegamento stradale sia locale, sia regionale che nazionale ed oltre.



*Illustrazione 4 - Ubicazione intervento*

Nel dettaglio l'area si presenta ad oggi il proseguimento settentrionale dell'area industriale di Mancasale ed è comodamente raggiungibile oltre che dal capoluogo comunale, anche dalla viabilità extraurbana dei comuni limitrofi.

### **Accessibilità**

Il livello di accessibilità è buono sia dalle principali infrastrutture stradali (casello dell'A1 e accesso diretto al sistema delle tangenziali), sia ferroviarie (stazione Mediopadana dell'Alta Velocità e vicinanza alla stazione della metropolitana di superficie).

<i>Collegamenti e trasporti</i>	<i>Denominazione</i>	<i>Distanze</i>	<i>Fermata TPL su gomma</i>	<i>Presenza</i>
Viabilità autostradale/casello	Casello A1	2500 m	All'interno dell'ambito industriale esistente	-
Viabilità di rilievo nazionale	-	-		
Viabilità di rilievo regionale	Via Emilia Tangenziali	7000 m 500 m	Entro 500 m dal perimetro dell'ambito	si
Stazione o fermata ferroviaria	stazione AV/AC	700 m		

Nel dettaglio, rispetto alla maglia viabilistica esistente, il PUA6 si colloca a cerniera tra la SP3 e il raccordo per Bagnolo in Piano: entrambe le viabilità partecipano a garantire un elevato livello di accessibilità al comparto.

Sempre in senso Nord – Sud, all'interno della zona produttiva gli assi di via Raffaello e di via Felice Casorati e via Napoli collegano le aree di progetto alla rete viaria locale.

L'intero ambito sarà servito da una nuova viabilità prevista con due recapiti in corrispondenza delle testate, attualmente a fondo cieco, di via Fratelli Guerra e via Napoli. Questo assetto della viabilità consente da un lato di chiudere organicamente la maglia della viabilità locale e dall'altro di distribuire in modo efficiente e senza spreco di suolo il nuovo insediamento.

Complessivamente la localizzazione del progetto consente un'alta accessibilità da parte dei cittadini residenti nel capoluogo e in generale un'alta accessibilità attraverso la viabilità extraurbana di collegamento.

### **Natura del sito**



*Illustrazione 5 - Vista dell'area*

L'area attualmente è di tipo agricolo periurbano, e non presenta particolari caratteristiche di pregio naturalistico o ambientale.

### **Rapporti tra i livelli di pianificazione**

L'analisi delle relazioni tra i livelli di pianificazione in cui si inserisce il Piano sarà limitata dal livello provinciale, comunale e locale, quindi non si andranno a valutare i piani regionali e nazionali, in quanto si ritiene che vista la dimensione, l'intervento non abbia in nessun modo carattere sovraprovinciale e perché si suppone che il PTCP della provincia di Reggio Emilia (approvato con Del. n. 124 del 17/06/2010) recepisca tutti i principali indirizzi della pianificazione a grande scala.

## **PTCP**

Sono stati esaminati vari elaborati del PTCP 2010, che non indicano particolari prescrizioni all'attuazione dell'area in progetto, di seguito si riporta l'elenco degli elaborati esaminati e le considerazioni tratte<sup>1</sup>:

- ✓ Norme di attuazione: Non ci sono specifiche norme facenti riferimento all'area di intervento.
- ✓ P2 - Rete ecologica polivalente: tale tavola evidenzia la presenza di un corridoio primario in ambito planiziale (E2) e di un corridoio secondario in ambito planiziale (E4) presso il corso del Canalazzo Tassone Rodano. Inoltre l'area è interessata dal punto di vista dei principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti, da elementi di frammentazione (G1)
- ✓ P3a - Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale: l'area ricade all'interno delle zone di attività produttive esistenti di completamento o di espansione.
- ✓ P3b - Sistema della mobilità: individua le viabilità principali indicate precedentemente.
- ✓ P4 - Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale: la tavola evidenzia la presenza di fiumi , torrenti, corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche tutelati per legge (art. 142), ed in particolare il “Torrente Tassone – Canalazzo - Rodano”
- ✓ P5a - Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica: la tavola evidenzia la presenza di progetti e programmi integrati di valorizzazione del paesaggio lungo il corso del Torrente Tassone – Canalazzo – Rodano. Inoltre viene evidenziata via Antonio Gramsci come viabilità storica.
- ✓ P6 – Carta inventario del dissesto e degli abitati da consolidare e trasferire: la tavola non presenta interazioni tra l'obiettivo dello studio e i tematismi riportati.
- ✓ P7 - Carta di delimitazione delle fasce fluviali (PAI-PTCP): la tavola non presenta interazioni tra l'obiettivo dello studio e i tematismi riportati.
- ✓ P8 - Atlante delle Aree a Rischio Idrogeologico molto elevato (ex PS267): la tavola non presenta interazioni tra l'obiettivo dello studio e i tematismi riportati.
- ✓ P9a - Rischio sismico - Carta degli effetti attesi e P9b - Rischio Sismico -Carta dei livelli di approfondimento: l'area è collocata in una zona in cui è richiesto il II livello di approfondimento sismico.
- ✓ P10a - Carta delle tutele delle acque sotterranee e superficiali: l'area non è interessata da particolari prescrizioni.
- ✓ P10b - Carta delle zone vulnerabili ai nitrati: l'area risulta collocata in zone non vulnerabili.

<sup>1</sup>Gli elaborati non elencati sono stati visionati ma considerati non pertinenti l'area di studio

- ✓ P11 - Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica: tale elaborato evidenzia la presenza di una linee MT di progetto da 15 Kv interrata e pertanto non rappresenta una problematica di rilievo per il progetto.
- ✓ P12 - Schede di localizzazione delle aree a Rischio di Incidente Rilevante (Art. 6 e 8 Dlgs 334/99): l'azienda a RIR più vicina si trova a Mancasale, in particolare la SCAT.

### **PSC<sup>1</sup>**

Nei riguardi del PSC, approvato con deliberazione C.C.n.5167/70 del 05-04-2011, il piano appartiene agli ambiti specializzati produttivi, residui non attuati dal PRG – ASP N1 come evidenziato dalla tavola P6 “Ambiti programmatici e indirizzi per RUE e POC”; tali ambiti sono disciplinati dagli articoli 4.5 e 5.7 delle NRA del PSC vigente.

Tali ambiti, specializzati per attività produttive corrispondono a parti di territorio potenzialmente urbanizzabili per l'insediamento di attività produttive, secondarie e terziarie, per le quali gli strumenti urbanistici perseguono l'obiettivo di un'offerta qualificata di opportunità di sviluppo delle attività economiche e nel contempo la mitigazione degli impatti ambientali e paesaggistici degli insediamenti stessi. In particolare per quanto riguarda gli ambiti che costituiscono circoscritte integrazioni dell'ambito specializzato per attività produttive di rilievo sovra-provinciale di Mancasale, l'obiettivo è quello di contribuire al raggiungimento dei requisiti e delle prestazioni di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata compatibilmente con l'adeguamento dell'intero ambito produttivo già insediato.

Lo studio urbanistico ha dovuto prendere in considerazione una serie di vincoli che hanno fortemente condizionato ed indirizzato il progetto, come previsto dall'Art. 47, punti 08 e 09 delle NTA del P.R.G., verso uno schema di ripartizione in parte differente rispetto alle previsioni di P.R.G.

Nell'elaborato P7.1 Nord del PSC vigente, viene evidenziato il Torrente Tassone – Canalazzo – Rodano quale corso d'acqua vincolato dal D. Lgs 42/2004 e s.m.i. che si riferisce alle aree tutelate per legge secondo la L. 431/85 (detta Legge Galasso). Il piano oggetto del progetto, ai sensi dell'art. 142 comma 1 del D. Lgs. 42/2004, è pertanto in parte interessato dalle aree relative a: “(...) c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con RD 11 dicembre 1933, N. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;(...)”.

---

<sup>1</sup>Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione tecnica illustrativa di progetto

## Azioni e criticità ambientali

In relazione al fatto che sia il PTCP 2010 che il Psc della Provincia di Reggio Emilia, individuano l'area di Mancasale come Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, il progetto prevede una gestione sostenibile delle risorse ambientali e naturali, volta a mantenere il delicato equilibrio tra risorsa e territorio. Viste le dimensioni del Piano e le caratteristiche dell'area su cui andrà ad insediarsi, non ci si attendono particolari criticità di natura ambientale; ciò nonostante il piano ha approfondito alcuni fattori di maggiore rilevanza attraverso scelte progettuali legate principalmente ai seguenti temi: paesaggio, acque, campi elettromagnetici, caratterizzazione acustica e mobilità.

### **Paesaggio**

La sostituzione di un area agricola con una edificata, spesso è un passaggio percettivo molto criticato. L'esigenza della trasformazione del territorio ed una sensibilità sempre maggiore verso gli ambienti di vita umani, soprattutto nel quotidiano, hanno portato negli ultimi anni ad una rivoluzione nella concezione del paesaggio, valorizzando anche le percezioni urbane.

Nel 2000 è stata stipulata la Convenzione europea del paesaggio, questa da una definizione univoca e condivisa di paesaggio, riconoscendo l'importanza culturale, ambientale, sociale, storica quale componente del patrimonio europeo ed elemento fondamentale a garantire la qualità della vita delle popolazioni. Inoltre riconosce la natura antropica del paesaggio, ovvero l'importanza ricoperta dal ruolo dell'azione umana. Quindi il paesaggio è descritto come l'aspetto formale, estetico e percettivo dell'ambiente e del territorio e va salvaguardato e valorizzato indipendentemente da prestabiliti canoni di bellezza o originalità.

Insieme al progettista, attraverso un percorso di confronto e condivisione sono state studiate le caratterizzazioni delle aree verdi, cercando di creare la giusta sinergia tra il rispetto del contesto e la creazione di un elemento distintivo e riconoscibile. Logica applicata per perseguire, da una parte, l'armonia della zona e dall'altra, la creazione di un elemento distintivo dell'area, che aiuti a caratterizzare l'intorno trasmettendo immediatamente al passante la percezione del luogo, in modo da evitare quei fenomeni di quartieri "uguali" che contraddistinguono le aree residenziali.

Il processo di inserimento paesaggistico ha vissuto tre momenti fondamentali: l'analisi del contesto, l'individuazione dei principali punti di osservazione e lo studio della forma edilizia.

#### Analisi del contesto

L'analisi del contesto è stata svolta concentrandosi sul rapporto tra un piano produttivo e l'impatto paesaggistico che questo può avere nell'intorno: in particolare l'area ricade in un ambito interessato da un lato dall'insediamento produttivo più esteso nella provincia di Reggio Emilia, dall'altro, in piccola parte, con un'area tutelata dal punto di vista paesaggistico data la presenza del Torrente Tassone – Canalazzo – Rodano.

In primo luogo la scelta di piano di comprimere l'edificazione verso Nord/Ovest, è stata fatta al fine di lasciare le aree di verde pubblico completamente sul lato Est, ovvero verso il Torrente Tassone – Canalazzo – Rodano, facendo sì che l'emergenza architettonica si confronti direttamente con l'emergenza naturalistica. Inoltre in questo modo l'edificato potrà usufruire dei caratteri naturalistici da una adeguata distanza e prospettiva.

L'analisi del contesto è stata svolta concentrandosi sulle tipologie presenti nella zona e sulle forme specifiche che avranno interazioni con l'opera in progetto, si è ritenuto non opportuno approfondire l'evoluzione storica dell'impianto e degli edifici essendo l'area, atta ad ospitare il nuovo insediamento, in buona parte agricola con scarsa presenza di edificato, che comunque non presenta caratteristiche tipologiche omogenee o riconosciute di particolare pregio.

In prossimità dell'area di intervento sono presenti più tipologie di fabbricati: di tipo agricolo tradizionale, di tipo residenziale recente e di tipo produttivo recente. In allegato (Allegato 2 – Schede Edifici) si riportano le schede descrittive delle principali tipologie di fabbricati esistenti in prossimità del piano in progetto.

Il disegno dell'assetto urbanistico del PUA6 è stato impostato partendo da uno schema infrastrutturale di progetto integrato alla viabilità esistente: l'intero ambito sarà servito da una nuova viabilità lungo la quale si articoleranno le fondiari (Se e Ve) e le aree di cessione (Vp), rispettando e relazionando i principali segni territoriali presenti nel sito (rogge, filari, capezzagne, etc...) e garantendo la massima continuità degli spazi verdi.

Una particolare attenzione è stata riservata alla salvaguardia della qualità abitativa dei cascinali interclusi nell'ambito di piano. Questi vengono infatti relazionati concentrando nel loro intorno le aree a verde pubblico, limitando pertanto le interferenze con l'insediamento produttivo di progetto. Si viene in tal modo a creare, lungo l'asse del Torrente Canalazzo Tassone Rodano e di via Antonio Gramsci, una ampia fascia ecologica di collegamento tra Bagnolo e il Capoluogo Comunale.

Lungo il confine con il comparto dedicato al depuratore Enìa esistente, viene individuata una fascia di nuova viabilità e verde privato, a maggior protezione dei futuri insediamenti, in osservanza del vincolo minimo della distanza di rispetto del depuratore.

Il disegno del verde pubblico e privato è stato indirizzato secondo alcune semplici linee guida:

- la ricerca di un disegno unitario per le aree verdi, per evitare il rischio di eccessiva frammentazione;
- l'integrazione e la complementarità delle aree di Vp e Ve, in un sistema organico della rete ecologica;
- la salvaguardia dei principali segni territoriali (rogge, filari, capezzagne, etc.), in grado di strutturare e riammagliare l'intervento con il contesto agricolo.

### Punti di osservazione

Essendo il piano localizzato lungo la viabilità principale i modi di percezione delle strutture in progetto si riducono a due: da un osservatore a piedi e da un osservatore posto in automobile; questi due modi di osservazione consentono percezioni differenti, a piedi si percepiranno nel dettaglio le forme, i materiali e le proporzioni degli edifici e delle soluzioni progettuali, in particolare dall'interno dell'area e dalle vie di accesso; in automobile si percepiranno le caratteristiche dimensionali e l'orientamento degli edifici, principalmente da un punto di vista "esterno" al comparto.

Da via Antonio Gramsci saranno percepibili le stanze arboree di natura e dimensione differente, che daranno continuità al fronte stradale, mascherando nel contempo l'area di intervento, al confine settentrionale. La piantumazione delle alberature avverrà in maniera geometrica con sestri d'impianto che ricordano quelli della selvicoltura intensiva, a rimarcare la vocazione produttiva dell'area.

### Forma edilizia

Attualmente non sono ancora state fissate le forme che caratterizzeranno l'area, ma sicuramente queste avranno grandi volumi sub rettangolari, tipici delle strutture vocate alla produzione. La progettazione terrà conto del fronte su via Antonio Gramsci, che attraverso la realizzazione di una serie di piantumazioni a "blocchi" che simulano i volumi degli edifici industriali, creerà un'area di transizione tra l'area produttiva e l'area agricola a est del torrente Canalazzo Tassone.

La tipologia edilizia prevista è l'insediamento produttivo prevalentemente monoplanare, in piena continuità con il tessuto edificato circostante. Si potrà inoltre prevedere la localizzazione di una modesta percentuale (dell'ordine del 10-20%) della Su edificabile al primo e secondo piano, in modo da accogliere le funzioni amministrative e terziarie al servizio e a supporto delle attività produttive.

## **Acqua**

In tema di ciclo idrico per un Piano particolareggiato può avere impatto significativo su tre fattori principali: l'adduzione dell'acqua per uso umano, lo smaltimento (dei reflui e delle acque piovane) e l'impermeabilizzazione del suolo. Il Piano approfondisce uno questi argomenti: il sistema di smaltimento delle acque, mentre gli altri due sono considerati secondari in quanto l'adduzione di acqua sarà fatta tramite allacciamento alla rete acquedottistica (al momento non si prevedono attività idroesigenti); mentre per l'impermeabilizzazione del suolo il Piano rispetterà i parametri di permeabilità dettati dalla Norme Pianificatorie applicate, ed in linea generale l'estensione dello stesso non è tale da influenzare i cicli delle acque sotterranee, anche alla luce del fatto che dall'analisi del PTCP 2010 non sono state riscontrate criticità in tal senso.

L'area produttiva di Mancasale possiede un proprio impianto depurativo, di servizio a buona parte della città di Reggio Emilia, con capacità di trattamento massima pari a 280000 A. E.. Attualmente presso l'area del PUA6 è presente una tubazione in pressione che dal depuratore convoglia le acque verso il Cavo Pistarina. Detta tubazione ricade integralmente all'interno della futura area dedicata a Verde pubblico.

È presente, inoltre, un canale Agac di scarico del depuratore costituito da uno scatolare interrato di sezione netta interna 200x150 cm. La localizzazione e la progettazione dei fabbricati interni al PUA 6 terrà conto dei vincoli derivanti dalla presenza di questo manufatto.

### “Acque bianche”

Il progetto del sistema di smaltimento delle acque bianche sarà suddiviso in tre differenti comparti idraulici, che prevedono recapiti differenti. Nello specifico l'area ad ovest ha come recapito la rete fognaria esistente su via Napoli, mentre per le altre aree il recapito è costituito dal cavo Pistarina. All'interno di ogni area la rete di smaltimento acque bianche presente su suolo pubblico è indipendente dalla rete di smaltimento acque bianche ipotizzata nelle aree private interne alle singole UA.

La rete acque bianche sarà costituita da condotte autoportanti in cls sotto la rete viaria e da una serie di canali a cielo aperto con funzione di invaso di laminazione nelle aree verdi.

### “Acque nere”

Il progetto di piano particolareggiato prevede la realizzazione di una nuova rete fognaria di acque nere da realizzare mediante l'utilizzo di tubi in plastica tipo pvc, di adeguata sezione, uniti con giunti a bicchiere con anello elastico a tenuta, posati su letto di sabbia comprensive di scavo e rinterro.

### **Considerazioni sull'impatto acustico dell'area**

Viste le caratteristiche produttive dell'area, si è tenuto in grande considerazione il fattore rumore. Tra gli elaborati predisposti, in fase di progettazione, è stato prodotto uno studio previsionale di impatto acustico.

Il Comune di Reggio Emilia ha adottato un piano di zonizzazione acustica, che assegna all'area interessata dal progetto la Classe VI - aree esclusivamente industriali con i seguenti limiti assoluti di immissione: 70 Leq in dB(A) diurni (ore 6.00-22.00) e 70 Leq in dB(A) notturni (ore 22.00-6.00).

Il clima acustico dell'area allo stato attuale è caratterizzato dalla vicinanza dell'infrastruttura stradale e da altre sorgenti di rumore legate ad attività produttive o di servizi presenti nell'area industriale di Mancasale.

Attraverso sopralluoghi, monitoraggi e simulazioni acustiche si sono caratterizzati il piano e l'area in cui si insedierà, di seguito si riportano le considerazioni conclusive:

- Il clima acustico dell'area, sia allo stato attuale che allo stato di progetto è adatto ad accogliere il piano urbanistico, essendo le misure e le simulazioni conformi alla classe acustica di appartenenza, ed alla proposta progettuale; inoltre vengono anche confermati i valori limite differenziali.
- L'impatto acustico dell'intervento non è al momento determinabile con precisione, in quanto mancano i dati relativi alle attività che si andranno ad insediare, quindi per queste ultime si raccomanda che, qualora presentino macchinari o attività rumorose in ambiente esterno prima di essere autorizzate producano la specifica documentazione acustica e le eventuali misure di mitigazione, facendosene carico a livello di realizzazione. Comunque l'area destinata ai suddetti usi non reca nelle vicinanze recettori sensibili.

Va inoltre ricordato che la realizzazione del progetto in esame, in sé, comporta un potenziale rischio di inquinamento acustico in relazione alla messa di un cantiere stanziale temporaneo, che comporterà l'utilizzo di macchine operatrici e di autotreni sia all'interno del cantiere stesso sia lungo le piste di accesso. Per ovviare, in parte a questo disturbo il piano prevede l'utilizzo di una pista di cantiere per non gravare sulla viabilità locale e sulle relative abitazioni.

### Caratteristiche progettuali degli edifici

Dal punto di vista progettuale e architettonico ci si dovrà concentrare su due aspetti: la scelta dei materiali, in particolare le stratigrafie delle facciate, dei divisori, dei solai e sulle vetrate; e sulla disposizione degli ambienti.

Per quanto riguarda i materiali le stratigrafie sono state studiate per rispettare ampiamente i limiti dettati dal D.P.C.M. 15/12/97, le scelte che hanno orientato il progetto sono state: prevedere grandi spessori e masse per le pareti perimetrali al fine di ottenere buoni risultati di abbattimento

anche per le basse frequenze (tipiche del rumore stradale), prevedere divisori leggeri per le partizioni interne utilizzando materiali molto performanti, infine un sistema di guaine "anticalpestio" a pavimento.

Inoltre i progetti terranno conto dell'aspetto relativo al risparmio energetico, attraverso l'utilizzo di infissi con minore trasmittanza termica, il corretto isolamento delle pareti esterne degli ambienti riscaldati, quali gli uffici e l'utilizzo di energie rinnovabili (unicamente nel caso di progetti di nuova costruzione) in particolare si organizzeranno impianti fotovoltaici sulla copertura degli edifici, ai fini di soddisfare il fabbisogno di energia elettrica.

Un maggiore dettaglio si sarà raggiunto dagli appositi schemi tecnici in fase di progettazione.

### **Traffico**

Le considerazioni sul traffico vengono fatte partendo da due presupposti, il primo riguarda il numero di veicoli orari indotti nell'ora di punta dal piano in progetto, che possiamo stimare in circa il doppio del numero di parcheggi diviso 8 (ipotesi cautelativa circa 200 veicoli ora di punta) e sull'intera giornata, stimabile come il doppio del numero di parcheggi (ipotesi cautelativa circa 3200 veicoli/giorno); il secondo riguarda l'alta accessibilità dell'area che si trova in prossimità di viabilità di rango elevato (via dei Trattati di Roma e via Antonio Gramsci) e che quindi non andrà a interessare altra viabilità minore se non via Fratelli Guerra e via Napoli.

Secondo quanto ottenuto da un conteggio diretto di veicoli leggeri e pesanti passanti presso la principale viabilità della Zona di Mancasale durante l'intervallo orario che va dalle ore 08,30 alle ore 08,45, si sono ottenuti i seguenti valori:

Strada	N° veicoli equivalenti/ora di punta	Capacità complessiva per i due sensi di marcia
Via dei Trattati di Roma	1400	3000
Via Antonio Gramsci	1500	2500

Con l'attuazione del piano urbanistico PUA6 si determinerà un incremento di traffico all'ora di punta dettato dal rapporto tra numero di veicoli equivalenti e la capacità della strada. Per entrambe le arterie stradali tale rapporto risulta tra 0,4 e 0,8 e pertanto si può considerare l'incremento di traffico come irrilevante.

Il livello di accessibilità risulta buono ed inoltre la viabilità esistente che verrà collegata alla nuova viabilità del piano, è costituita da un asse stradale a doppia corsia a tratti rettilineo e non molto trafficato, complice la presenza di parecchie rotonde in corrispondenza dei principali incroci.

Per quanto riguarda l'interno del piano è prevista continuità con la viabilità portante della zona produttiva di Mancasale, in particolare in senso Nord – Sud gli assi di via Raffaello Sanzio, di via Felice Cosorati e via Napoli collegheranno le aree di progetto alla rete viaria esistente locale;

inoltre l'intero ambito sarà servito da una viabilità prevista con due recapiti in corrispondenza delle testate (attualmente a fondo cieco) di via Fratelli Guerra e via Napoli.

### **Campi elettromagnetici**

In relazione ai campi elettromagnetici l'area, come già specificato, non è interessata dal passaggio di linee AT. Il piano è attraversato da una linea elettrica a media tensione dismessa che corre in direzione Sud – Nord posta sul confine Sud/Ovest del comparto principale per la quale si prevede l'ipotesi di smantellamento.

La rete di distribuzione dell'energia elettrica Enel verrà collocata in apposite canalizzazioni in PVC di sezioni adeguate a seconda delle indicazioni che verranno fornite dall'azienda in oggetto che riguardano le nuove cabine Enel, gli armadi di sezionamento ed i punti di distribuzione per le utenze private. Le opere varie, le apparecchiature e le dimensioni sono quelle stabilite dall'azienda Enel.

La realizzazione di eventuali cabine di trasformazione MT – BT verranno realizzata ad una distanza congrua da tutti gli edifici con permanenza di persone.

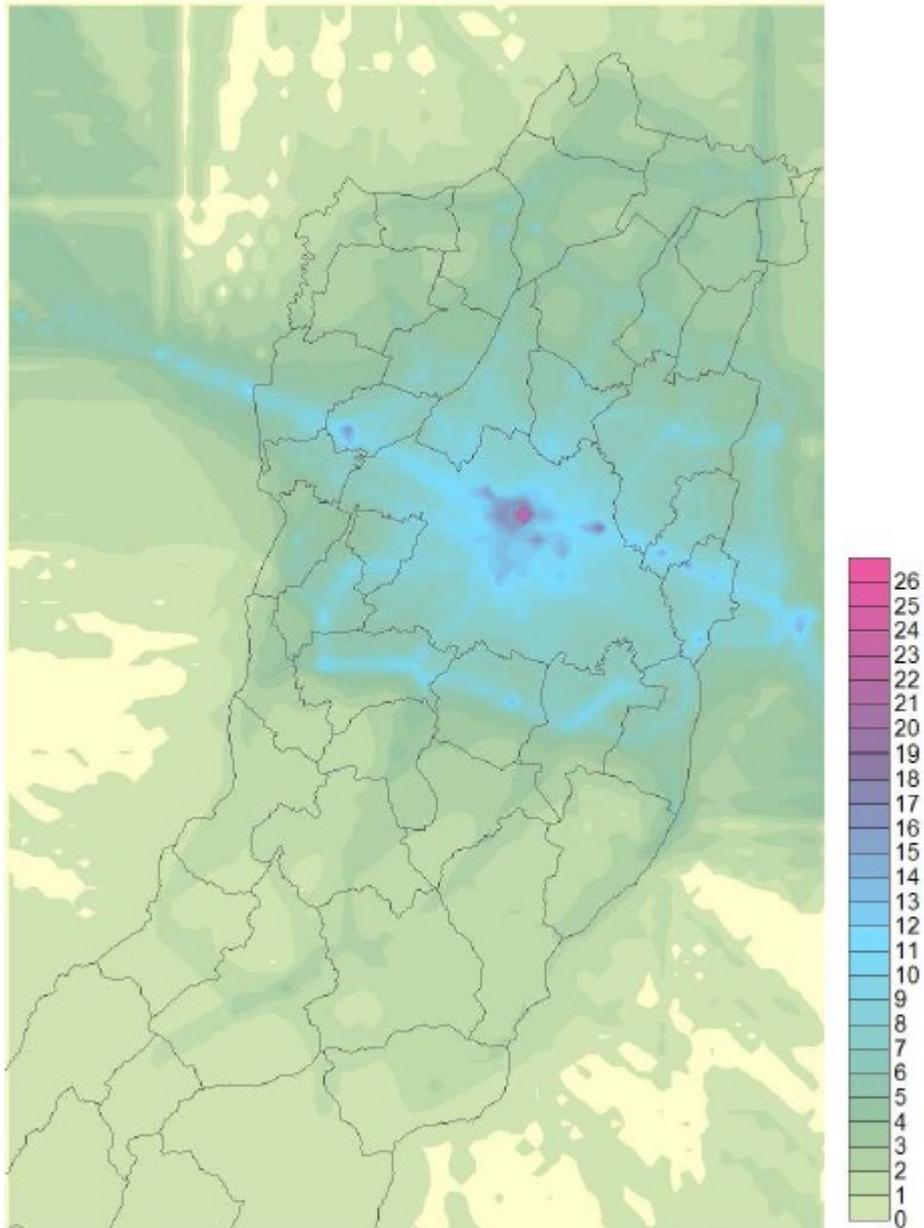
All'interno del piano non è prevista l'installazione di siti per stazioni radio base per la telefonia mobile in quanto all'interno del polo di Mancasale sono presenti 6 installazioni in 3 siti che vanno a sopperire alle esigenze di copertura dell'intero comparto, la più vicina delle quali si trova a circa 310 m dal PUA6.



*Illustrazione 6 - Estratto PSC di Reggio Emilia – Indicazione Stazioni radio base*

## Emissioni in atmosfera

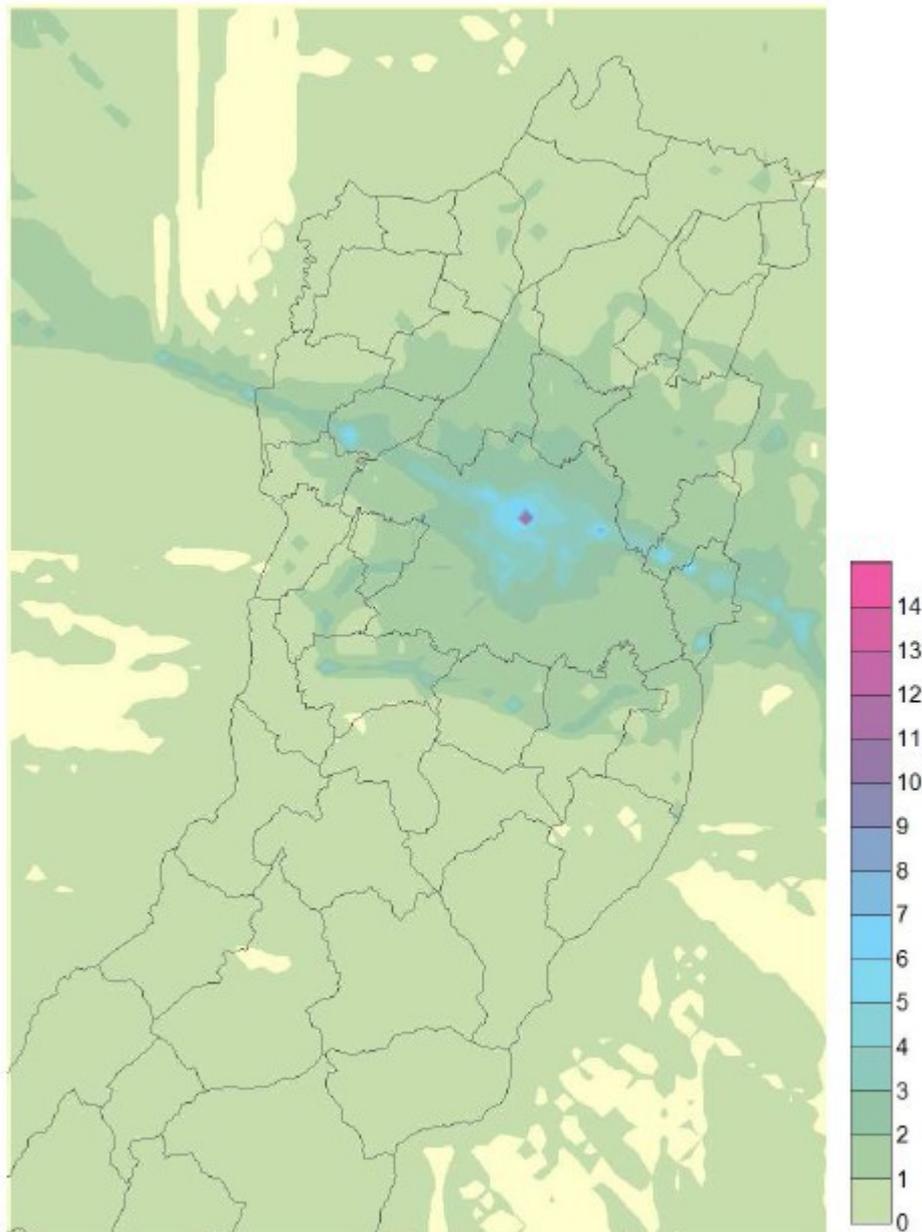
All'interno del Piano della Mobilità di area vasta di Reggio Emilia ed in particolare nell'elaborato "Simulazione modellistica dell'inquinamento atmosferico da traffico veicolare in provincia di Reggio Emilia" vengono riportati i risultati delle simulazioni modellistiche con il modello CALINE4 in termini di concentrazione dei due inquinanti principali considerati: biossido di azoto e particolato sottile.



*Illustrazione 7 - Estratto dal piano Mobilità della Provincia di Reggio Emilia - inquinamento atmosferico – Concentrazione media annuale di NO<sub>2</sub>*

Rispetto ai limiti normativi previsti per l'NO<sub>2</sub> all'interno del DM 60 del 2002, e rispettivamente pari a 200 µg/m<sup>3</sup> per il massimo orario da non superare per più di 18 volte per

anno civile e  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per la media annua, si osserva un rispetto dei limiti normativi per il primo mentre un superamento per il secondo. Le stime modellistiche pertanto confermano i dati rilevati dalla rete di monitoraggio della qualità dell'aria provinciale che evidenzia una criticità di lungo periodo, ma non di breve per tale inquinante.



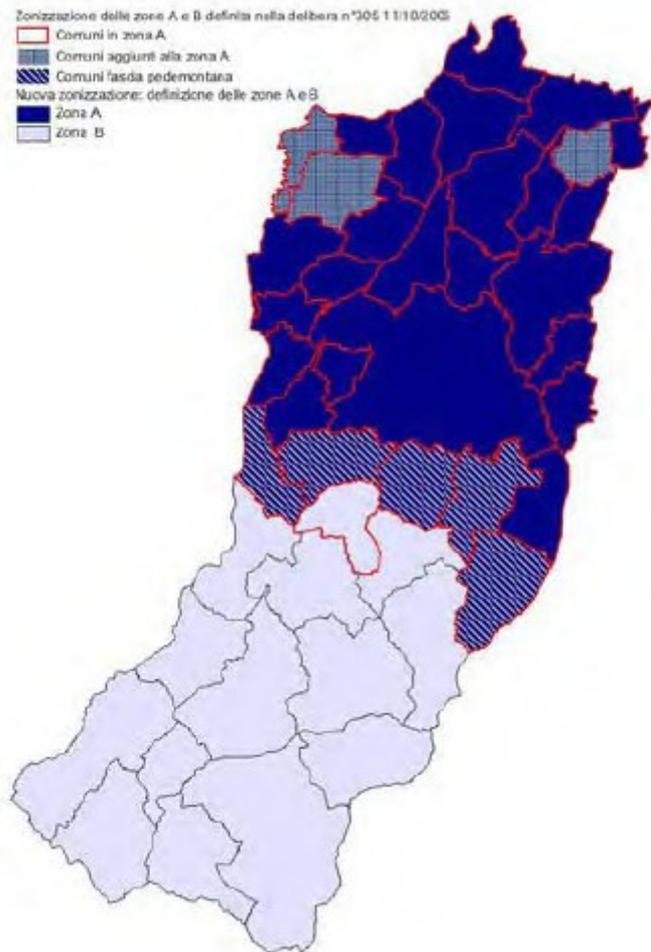
*Illustrazione 8 - Estratto dal piano Mobilità della Provincia di Reggio Emilia - inquinamento atmosferico – Concentrazione media annuale di PM10*

Rispetto ai limiti normativi previsti per PM10 sulla media annua, e pari a  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , si osserva che la situazione non evidenzia dei superamenti; i valori simulati dal modello stimano un massimo sulla media annua pari a  $21.74 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Più complesso è il discorso per il superamento della media giornaliera dei  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per non più di 35 giorni all'anno. Trattandosi infatti, di una

simulazione modellistica su due scenari orari di traffico è delicato parlare di media giornaliera. Un riferimento può essere rappresentato dal 90.4° percentile (si tratta di un valore orario), secondo tale ragionamento il modello non sembra evidenziare superamenti nemmeno della media giornaliera del particolato fine. In questo caso pertanto i dati modellistici sono in contrasto con quanto rilevato dalla rete di monitoraggio che vede una criticità sia di breve che di lungo periodo per il PM10: ciò è dovuto al fatto che le emissioni simulate dal modello sono riferite al solo traffico veicolare e che quindi per allinearsi alle misure locali di qualità dell'aria sarebbe necessario considerare anche le altre sorgenti emissive come la combustione domestica e le attività industriali. Nel caso degli ossidi di azoto l'effetto di saturazione descritto che limita l'ossidazione in NO<sub>2</sub> fa sì che da sola, la fonte traffico sia sufficiente ad evidenziare la criticità ambientale presente nel territorio.

Il PTQA (Piano di Tutela e risanamento della Qualità dell'Aria) della provincia di Reggio Emilia approvato nell'Ottobre 2007 prevede la suddivisione del territorio provinciale nel seguente modo:

- ✓ zone A, zone (di cui all'art.8 del d.lgs 351/99) dove c'è il rischio di superamento dei valori limite sull'inquinamento di lungo periodo. In queste zone occorre predisporre piani e programmi a lungo termine;
- ✓ zone B, zone (di cui all'art.9 del d.lgs 351/99) dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori ai valore limite e/o alle soglie di allarme. In questo caso è necessario adottare piani di mantenimento.
- ✓ agglomerati, zone (di cui all'art.7 del d.lgs 351/99) dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie per l'inquinamento di breve periodo. Per gli agglomerati occorre predisporre piani di azione a breve termine.



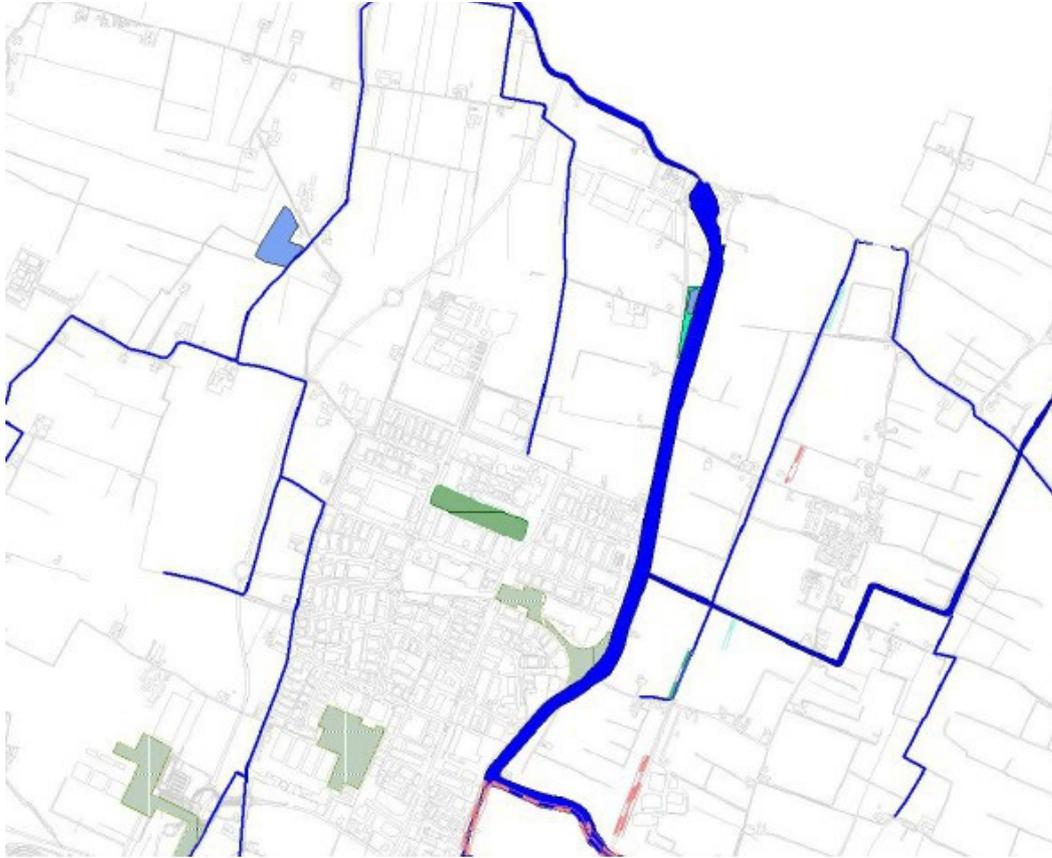
*Illustrazione 9 - Estratto dal Piano di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria della Provincia di Reggio Emilia - Carta della zonizzazione comunale in zone A e B*

Il comune di Reggio Emilia appartiene alle “zone A”, quindi vi è un rischio di superamento dei limiti imposti dalla normativa per l’inquinamento sia di lungo periodo, sia di breve periodo.

Ribadendo che l’inquinamento atmosferico del territorio dipende sostanzialmente dal traffico veicolare e non da sorgenti puntuali corrispondenti alle caldaie per il riscaldamento domestico, non si esprime nessuna criticità a livello del progetto in quanto non è interessato dalla grande viabilità e non indurrà significativi incrementi di traffico. Inoltre al fine di ridurre le possibili cause di inquinamento atmosferico, e sulla base dell'Atto di indirizzo e Coordinamento Regionale n. 156/2008, si prevede la predisposizione dell'allacciamento delle aree di progetto alla rete di teleriscaldamento, infatti la zona è attualmente servita fino all'inizio di via Majorana, con un a rete di potenzialità sufficiente per servire l'area industriale.

## Vegetazione e flora

Il Quadro Conoscitivo del Comune di Reggio Emilia, individua gli Habitat naturali, seminaturali e antropici di potenziale interesse naturalistico



*Illustrazione 10 - Estratto dal QC del Comune di Reggio Emilia – Tav.1 Habitat naturali, seminaturali e antropici di potenziale interesse naturalistico*

Da un punto di vista naturalistico l'area non ha un particolare pregio e non presenta la presenza di essenze o associazioni vegetali di rilievo, ad eccezione dei corsi d'acqua, trattandosi sostanzialmente di una zona a prevalenza di sistemi con sussidio di energia (industrie e infrastrutture, edificato).

Il disegno del verde pubblico e privato è stato indirizzato secondo alcune semplici linee guida:

- la ricerca di un disegno unitario per le aree verdi, per evitare il rischio di eccessiva frammentazione;
- l'integrazione e la complementarità delle aree di Vp e Ve, in un sistema organico della rete ecologica;
- la salvaguardia dei principali segni territoriali (rogge, filari, capezzagne, etc.), in grado di strutturare e rianneggiare l'intervento con il contesto agricolo.

Inoltre una particolare attenzione è stata riservata alla salvaguardia della qualità abitativa dei cascinali interclusi nell'ambito di piano. Questi vengono infatti relazionati concentrando nel loro intorno le aree a verde pubblico, limitando pertanto le interferenze con l'insediamento produttivo di progetto. Si viene in tal modo a creare, lungo l'asse del Torrente Canalazzo Tassone Rodano e di via Antonio Gramsci, una ampia fascia ecologica di collegamento tra Bagnolo e il capoluogo.

## **Fauna**

Da un punto di vista locale non sono segnalati particolari elementi faunistici, e l'estensione del piano non è tale da influenzare problematiche a livello provinciale o superiore.

## Rifiuti

Dai dati riportati nel PPGR, si può riscontrare un leggero aumento della produzione totale sia di rifiuti urbani che di rifiuti speciali, determinato soprattutto dall'incremento della popolazione residente all'interno del territorio Comunale.

**Tabella 1**

La produzione di rifiuti urbani per provincia (t/anno) 1998-2005								
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
PC	130.220	140.600	151.356	151.013	154.261	157.573	168.148	176.024
PR	193.850	207.400	216.923	221.585	232.015	239.784	257.813	257.501
RE	250.690	274.900	301.714	311.359	337.996	338.285	372.575	375.390
MO	329.220	351.000	373.571	372.338	385.924	391.559	408.918	416.542
BO	519.570	531.300	529.082	512.648	533.229	534.947	553.424	555.024
FE	209.360	227.900	227.556	229.623	237.106	238.267	249.109	254.423
RA	228.170	262.600	239.863	250.384	262.201	262.242	276.504	286.242
FC	213.500	230.300	244.608	251.267	267.113	242.048	253.778	256.182
RN	192.800	216.900	222.041	224.837	231.449	230.343	238.553	242.157
<b>Totale</b>	<b>2.267.380</b>	<b>2.442.900</b>	<b>2.506.713</b>	<b>2.525.054</b>	<b>2.641.293</b>	<b>2.635.047</b>	<b>2.778.822</b>	<b>2.819.484</b>

*Illustrazione 11 - Estratto dal Rapporto 2006 - Gestione Rifiuti in Emilia Romagna di ARPA Emilia Romagna – Rifiuti urbani Serie storica 1998 - 2005*

**Tabella 8**

Produzione totale di rifiuti speciali per provincia (t/anno) 1999-2004						
Provincia	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Piacenza	644.773	869.967	653.263	625.866	549.996	538.337
Parma	491.738	429.680	560.723	490.279	517.690	552.790
Reggio Emilia	742.665	827.390	834.272	921.545	889.020	930.420
Modena	1.756.094	1.777.304	1.851.220	1.799.033	1.678.841	1.792.631
Bologna	1.566.293	1.494.524	1.432.262	1.358.324	1.549.047	1.629.760
Ferrara	927.771	795.105	768.438	790.620	821.693	823.468
Ravenna	1.285.485	1.327.407	1.424.121	1.791.305	1.847.640	2.025.614
Forlì-Cesena	522.245	636.840	566.043	764.254	1.062.396	699.239
Rimini	305.099	515.413	400.197	454.853	431.180	509.472
<b>RER</b>	<b>8.242.163</b>	<b>8.673.629</b>	<b>8.490.540</b>	<b>8.996.079</b>	<b>9.347.503</b>	<b>9.501.731</b>

*Illustrazione 12 - Estratto dal Rapporto 2006 - Gestione Rifiuti in Emilia Romagna di ARPA Emilia Romagna – Rifiuti speciali Serie storica 1998 - 2005*

Da valutazioni effettuate dall'OPR su produzione/raccolta del RU risulta che, rispetto al totale pro capite, il 51% è relativo propriamente al cittadino mentre il restante 49% deriva da attività commerciali/produttive.

Per quanto concerne la raccolta differenziata (RD) ha inizio in quasi tutti i comuni del territorio provinciale attorno la metà del 1995; nel 2004 raggiunge il 44,8% come valore medio provinciale dei rifiuti prodotti. Per attestarsi nel 2009, nel Comune di Reggio Emilia intorno al 51,6%, ovvero in linea con l'obiettivo 2012 pari a 65% come dal D. Lgs 152/06

A livello del progetto, la produzione di rifiuti, stimabile allo stato attuale, può essere solo quella relativa alle fasi di cantiere, quindi si tratterà sostanzialmente di inerti che saranno opportunamente smaltiti. L'area da insediare non è interessata da particolari criticità da bonificare.

## Aspetti sanitari

Il progetto non prevede attività che riguardino in modo particolare aspetti sanitari, se non le prevedibili azioni di sicurezza durante la realizzazione delle opere

## Alternative

Viste le previsioni localizzative disciplinate dal P.S.C. Di Reggio Emilia risulta complesso valutare diverse soluzioni insediative. Le alternative valutate in fase di progettazione hanno riguardato solo la distribuzione dei volumi all'interno dell'ambito, anche questa però influenzata dagli schemi tipologici indicati dallo strumento di pianificazione.

In conclusione le eventuali ipotesi alternative non avrebbero variato gli impatti del progetto sull'ambiente, non potendo discostarsi dall'attuale scelta se non per la disposizione interna del progetto.

## **Caratteristiche degli impatti e delle aree**

L'area presenta un vincolo paesaggistico data la vicinanza con il Torrente Canalazzo Tassone Rodano, in quanto l'intervento ricade, unicamente nella punta del margine Nord-Est, all'interno di un ambito di valore paesaggistico sottoposto a vincolo di tutela di cui all'art. 142 lettera C del D. lgs 42/04. Le aree tutelate per legge si riferiscono a categorie di beni che sono state istituite dalla L. 431/85 (detta Legge Galasso) e riprese, senza sostanziali modifiche, prima dal D. Lgs 490/1999 poi dal D. Lgs 42/2004 e s.m.i.. La presenza del vincolo paesaggistico ha condizionato la progettazione nell'ottica di tutela del corso d'acqua e della relativa area boscata come evidenziato nella relazione paesaggistica allegata tra gli elaborati progettuali.

### **Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti**

Gli unici "impatti" o meglio le uniche condizioni che andranno a modificarsi sono quelle relative all'urbanizzazione dell'area, con relativa impermeabilizzazione del suolo e cambio della morfologia dell'area. Questi cambiamenti, analizzati precedentemente in chiave paesaggistica, regime delle acque e acustica, sono di tipo permanente e non reversibile. Discorso differente si può fare per l'attività cantieristica, che indurrà impatti superiori, soprattutto per quanto riguarda il rumore ed il traffico indotto (veicoli pesanti), ma questi impatti saranno limitati nel tempo e comunque completamente reversibili una volta finita l'attività.

### **Rischi per la salute umana o per l'ambiente**

Il tipo di intervento in progetto non prevede rischi per la salute umana o per l'ambiente, se non eventuali incidenti in fase di cantiere.

### **Entità ed estensione nello spazio degli impatti**

L'eventuale entità degli impatti, che possono essere legati a rumore, acque e paesaggio, potrà essere solo a livello locale, e cioè dell'abitato di Mancasale.

### **Valore e vulnerabilità dell'area interessata**

L'area interessata dall'intervento non presenta particolari caratteristiche di vulnerabilità, in quanto si tratta di un area agricola periurbana, senza la presenza di particolari habitat o elementi di pregio naturalistico ambientale, fatta eccezione della piccola porzione sul confine Nord Est, la quale ricade all'interno della fascia di tutela paesaggistica del Torrente Canalazzo Tassone Rodano di ampiezza 150 m.

## Conclusioni

Alla luce delle considerazioni di cui sopra, che tengono conto sia dei fattori ambientali che di quelli territoriali si può concludere che da un punto di vista ambientale non sussistono particolari criticità in nessuna delle attuative del piano.

Si ricorda, comunque, che il Piano ha valenza strettamente locale viste sia la dimensione che la tipologia di intervento prevista.

Reggio Emilia, Giugno 2011

1° aggiornamento, Febbraio 2013

2° aggiornamento, Maggio 2015

Arch. Luca Montanari



The image shows a handwritten signature in blue ink that reads "Luca Montanari". To the left of the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the following text: "LUCA MONTANARI" at the top, "n. 314" in the center, "ORDINE" below the number, "REGGIO EMILIA" at the bottom, and "ARCHITETTO" at the very bottom. There are two small stars on either side of "REGGIO EMILIA".

## **Allegati**

*Allegato 1 – Inquadramento dell'area*

*Allegato 2 – Schede edifici*

*Allegato 3 – Relazione Fotografica*

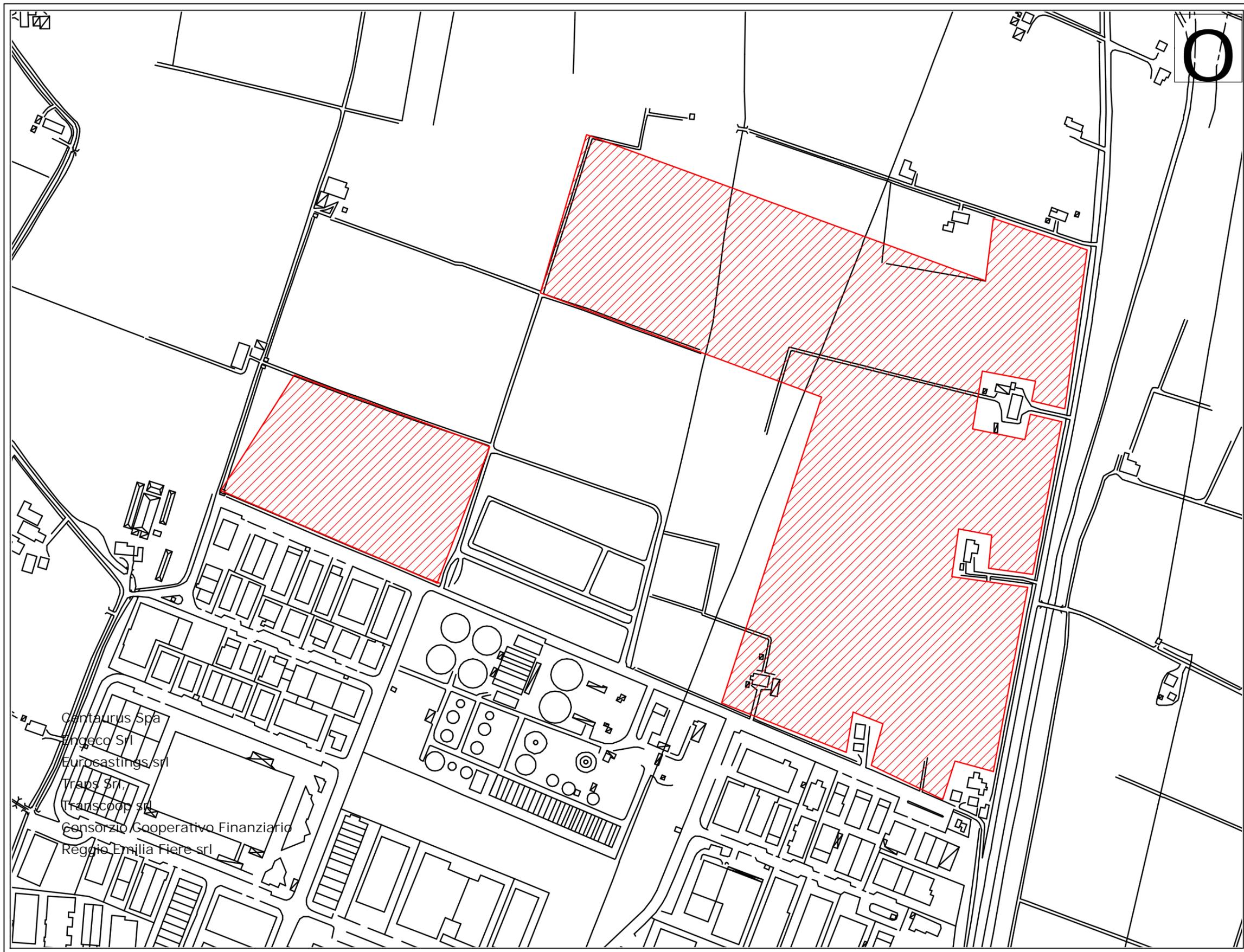
*Allegato 4 – Indicazione ed analisi dei liv di tutela*

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio Emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

Elaborato  
Allegato 1 - Inquadramento Territoriale



Legenda



Area di intervento

0 62,5 125 250 375 500 Metri

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio Emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

Elaborato

Allegato 2 - Schede edifici



**Indirizzo:** via F.lli Guerra  
**Distanza:** Edificio collocato sul margine del PUA6 in prossimità del depuratore Enia  
**Descrizione:** Edificio a due acque, di due livelli fuori terra disposto di direzione Est-Ovest a cui si accede da una viabilità di servizio di matrice rurale che si dirama da via Fratelli Guerra



**Indirizzo:** via Fratelli Guerra  
**Distanza:** Edificio collocato sul margine meridionale dell'area in progetto  
**Descrizione:** complesso residenziale composto da un semplice edificio principale di due livelli fuori terra disposto di direzione Nord-Sud e da un fabbricato di servizio



**Indirizzo:** via Antonio Gramsci  
**Distanza:** Edificio collocato sul confine Sud/Est del Piano  
**Descrizione:** complesso residenziale/artigianale costituito da due edifici residenziali di due livelli fuori terra e un magazzino artigianale



**Indirizzo:** via Antonio Gramsci  
**Distanza:** Edificio collocato sul Confine Est dell'area in progetto  
**Descrizione:** complesso residenziale composto da un semplice edificio principale di due livelli fuori terra disposto di direzione Nord-Sud e da un fabbricato di servizio



**Indirizzo:** via Antonio Gramsci  
**Distanza:** Edificio collocato sul Confine Est dell'area in progetto  
**Descrizione:** complesso residenziale composto da un semplice edificio principale di due livelli fuori terra disposto di direzione Nord-Sud e da un fabbricato di servizio. Attualmente non abitato



**Indirizzo:** via Antonio Gramsci  
**Distanza:** Edificio posto sul confine nord del comparto,  
**Descrizione:** Edificio residenziale intonato risalente agli anni 70



**Indirizzo:** via Napoli  
**Distanza:** Edificio produttivo posto a Nord del comparto minore del Piano  
**Descrizione:** Edificio produttivo di recente realizzazione



Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

Elaborato  
Allegato 3 - Relazione Fotografica  
Punti fotografici



Legenda



Punti fotografici

0 62,5 125 250 375 500 Metri



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Elaborato  
Allegato 3 - Relazione Fotografica



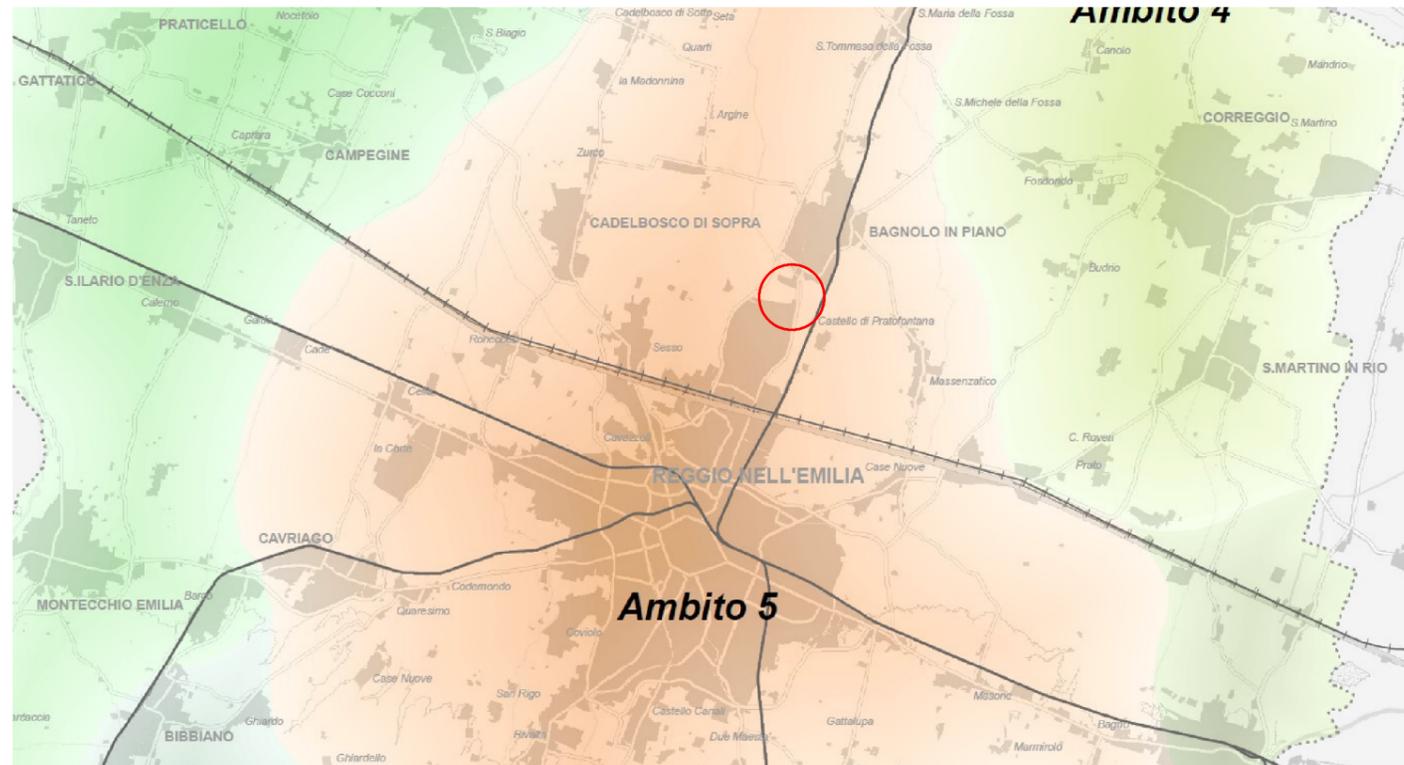
Foto 7



Foto 8



Foto 9



Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Progetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio Emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

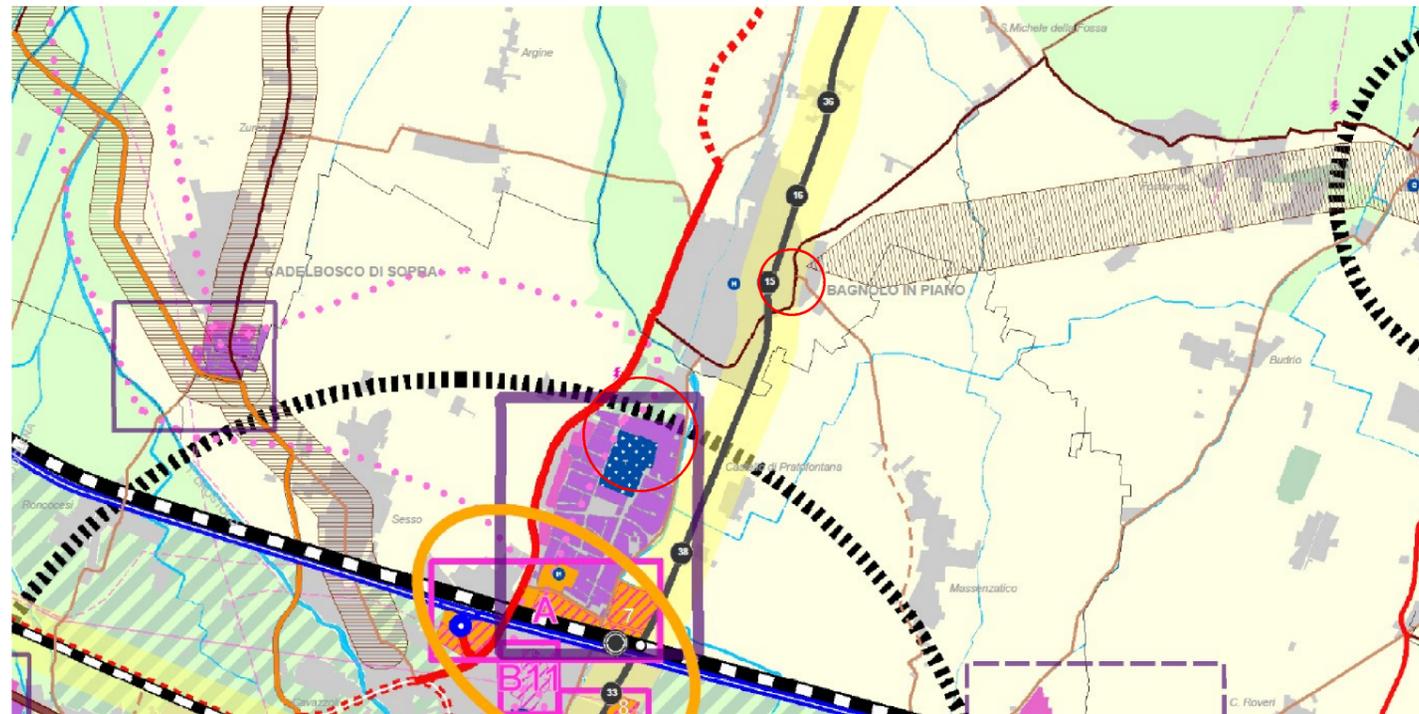


- E) Gangli e connessioni ecologiche planiziali da consolidare e/o potenziare
- Corridoi secondari in ambito planiziale (E4)
- Corridoi primari planiziali (E2)
- G) Principali elementi di conflitto e di contenimento degli impatti
- — — Principali elementi di frammentazione (G1)

Elaborato

Allegato 4 - Indicazione ed analisi dei  
livelli di tutela

Legenda  
○ area intervento

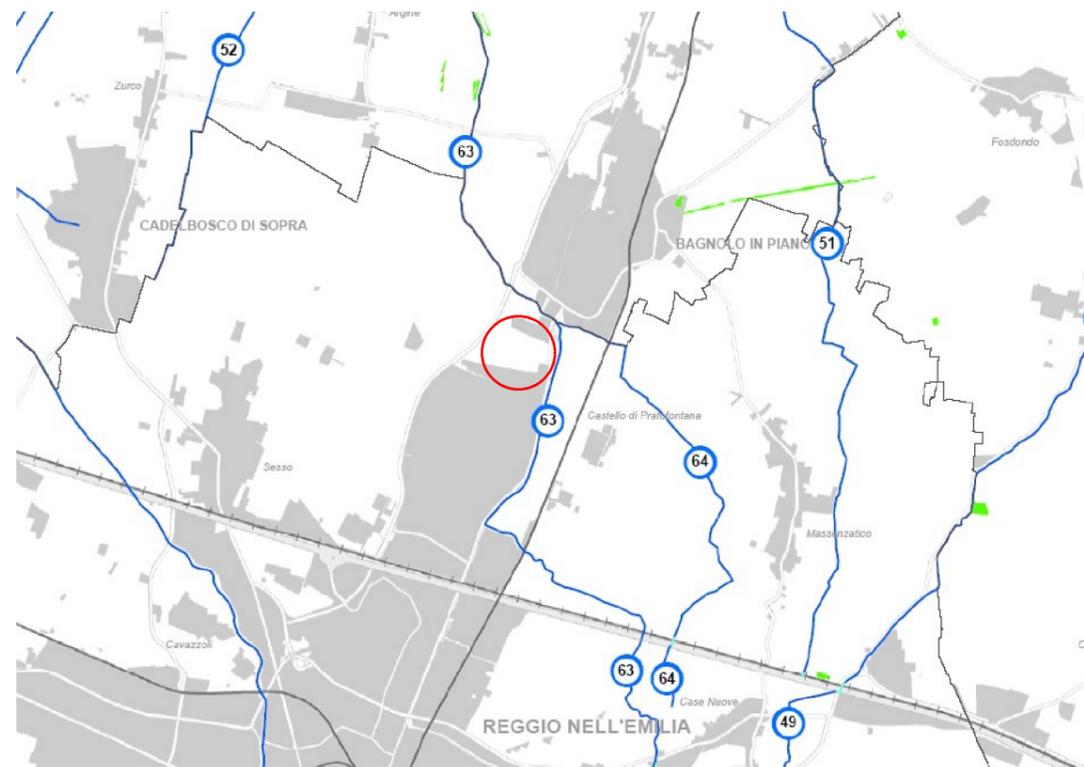


zone per attività produttive esistenti, di completamento o di espansione (selezione)

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Progetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio Emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra



Tratti tombati

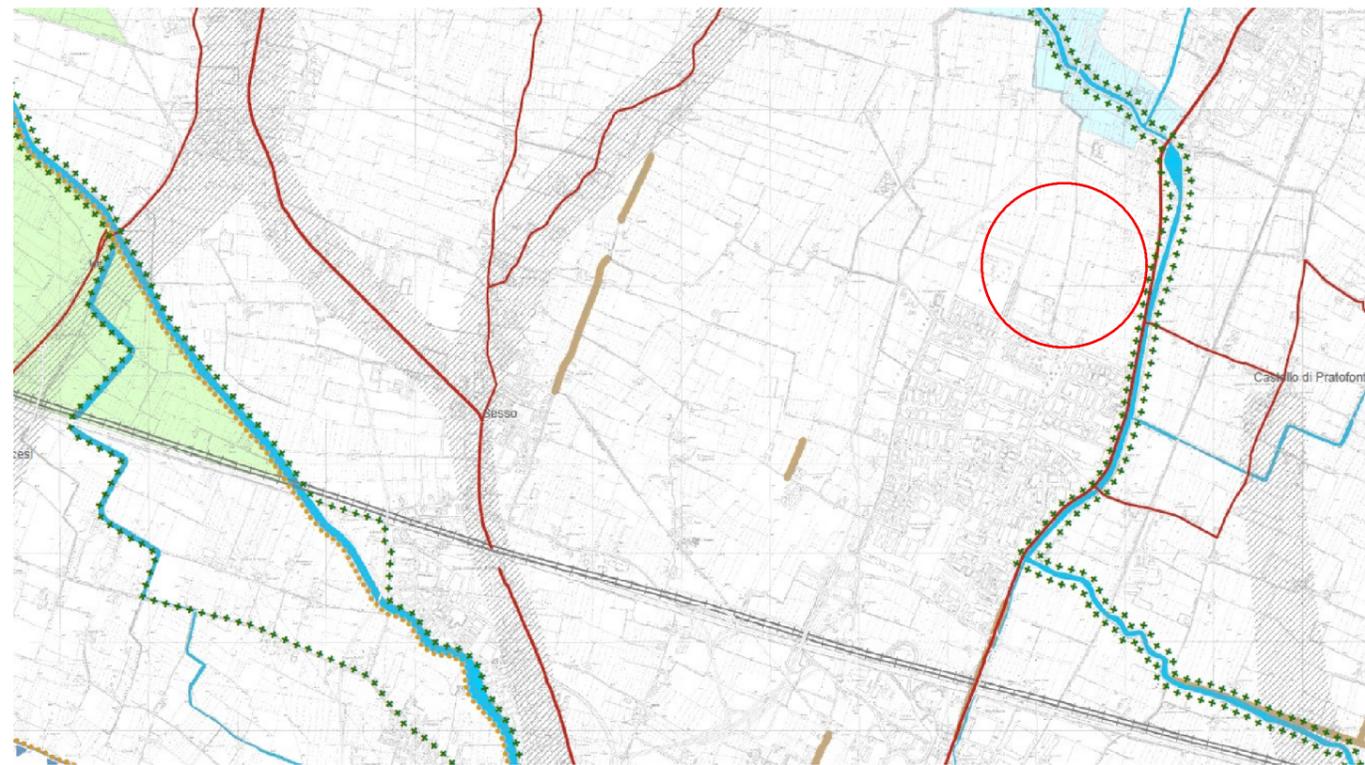
"FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI  
NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)

Elaborato

Allegato 4 - Indicazione ed analisi dei  
livelli di tutela

Legenda

 area intervento



**Viabilità storica (art. 51)**



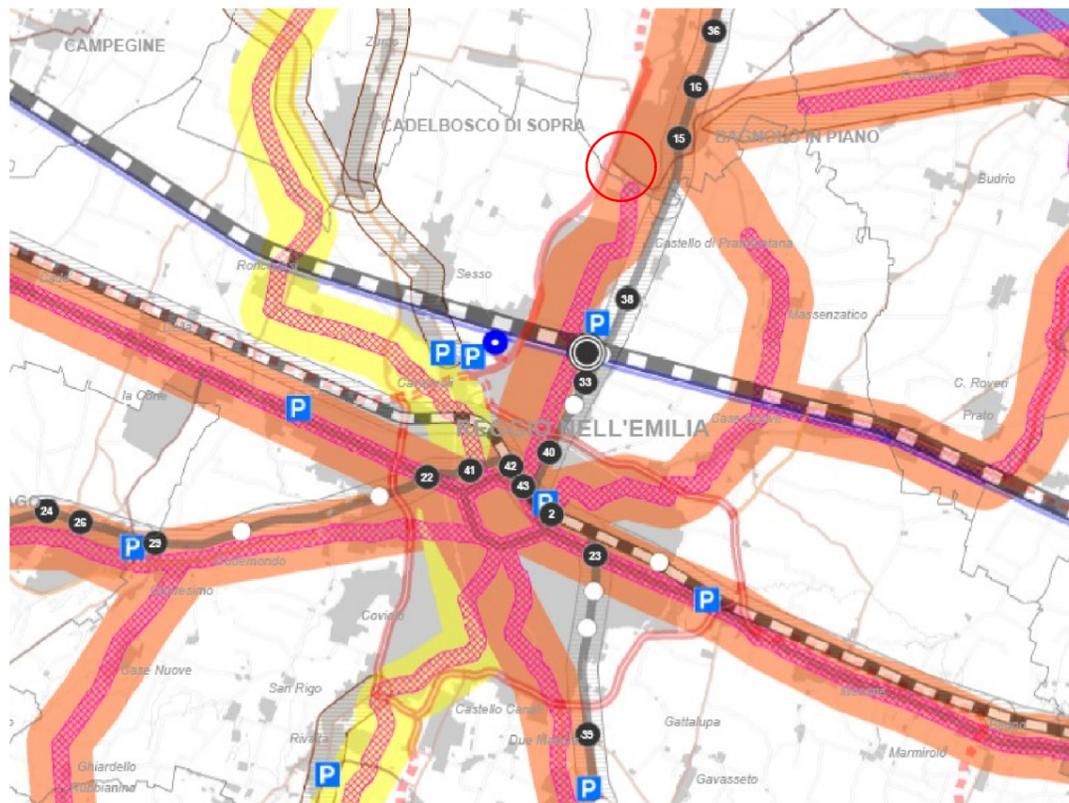
**Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)**



Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio Emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

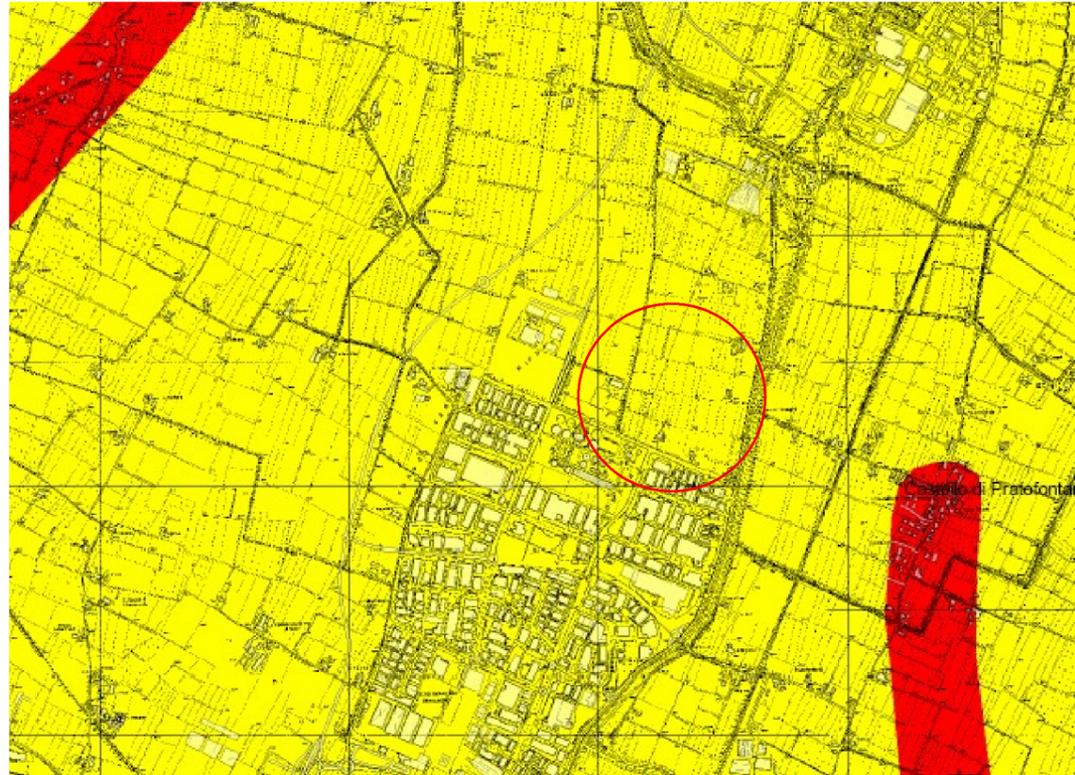


Elaborato

Allegato 4 - Indicazione ed analisi dei  
livelli di tutela

Legenda

 area intervento



LIVELLI DI APPROFONDIMENTO

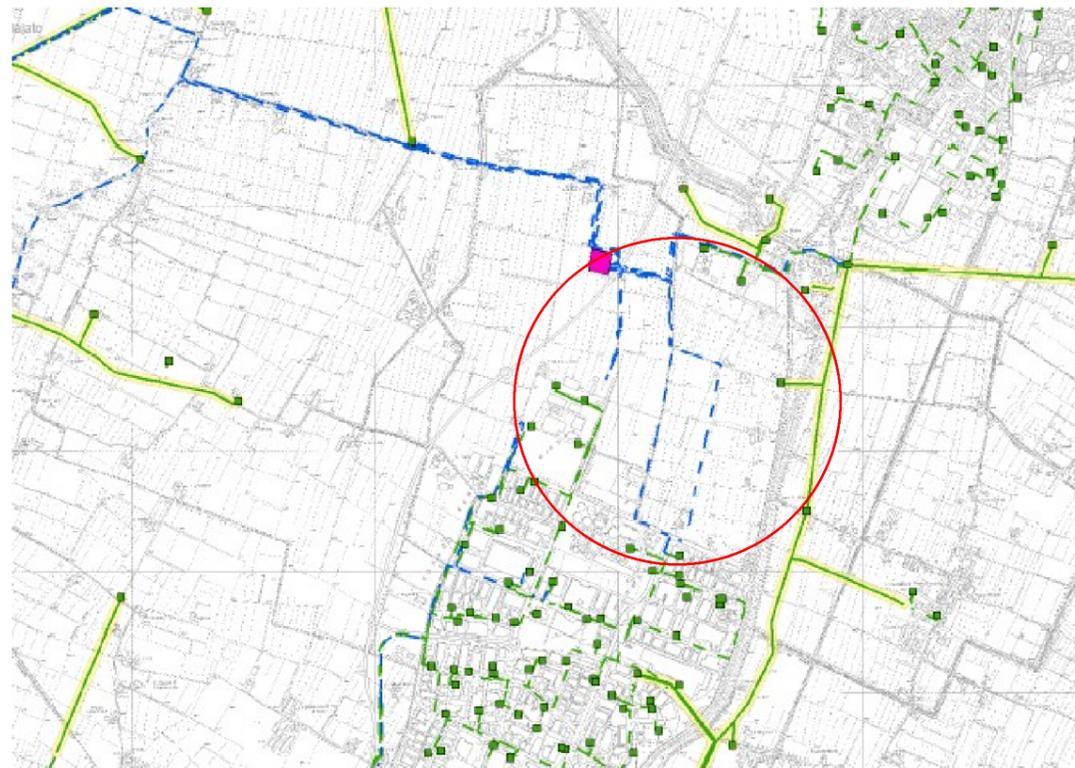
- 1
- 2
- 3

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra

Edifici di valore tipologico



MT in progetto

15 kV interrata

CABINE E STAZIONI ELETTRICHE

Esistente

cabina MT

Elaborato

Allegato 4 - Indicazione ed analisi dei  
livelli di tutela

Legenda

area intervento



**Tutele di derivazione sovraprovinciale**

vincoli ai sensi del D.lgs. 42/04

----- corsi d'acqua già vincolati ai sensi della L.431/85 ("Galasso")

**Tutele di derivazione provinciale**

zone di tutela delle acque

----- invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (PTCP 2008 art.41)

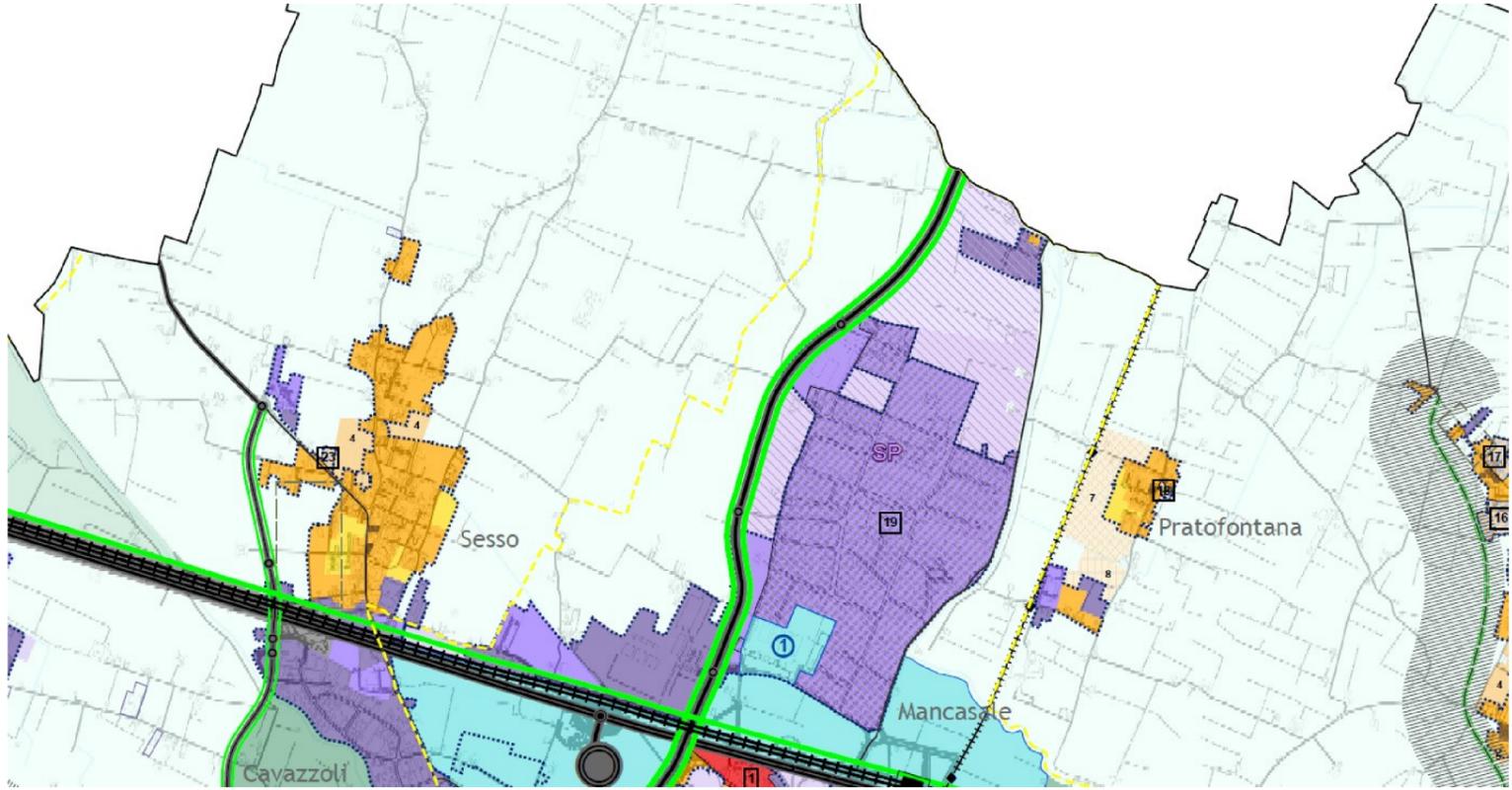
**Tutele di derivazione comunale**

zone di particolare interesse paesaggistico ambientale

Provincia di Reggio Emilia  
Comune di Reggio Emilia

Rapporto Preliminare  
ai sensi del D.Lgs 4/2008

Pogetto: Piano Urbanistico Attuativo  
PUA6 a Mancasale di Reggio emilia  
presso via Enrico e Fermo Guerra



**territorio potezialmente urbanizzabile**

- 1 ANS - ambiti per nuovi insediamenti urbani, residui non attuati del PRG (art. 4.5 - art. 5.6)
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6 ANS - ambiti per nuovi insediamenti urbani (art. 4.5 - art. 5.6)
- 7
- 8
- ASP\_N - ambiti specializzati per nuovi insediamenti produttivi, residui non attuati nel PRG (art. 4.5 - art. 5.7)
- ASP\_N - ambiti per nuovo insediamenti produttivi (art. 4.5 - art. 5.7)
- APF - nuovi poli funzionali (art. 5.8)
- ASP\_N - previsioni da delocalizzare
- ambiti per nuovi servizi alla mobilità

Elaborato

Allegato 4 - Indicazione ed analisi dei  
livelli di tutela

**Legenda**  
 area intervento