

COMMITTENTE



SCARAMUZZA FABRIZIO SRL  
Strada San Giuseppe, 24/A • 43039 Subbiondo (PR)  
tel. 0524.53.35.54 • fax 0524.52.74.38  
www.scaramuzzasrl.it • info@scaramuzzasrl.it  
Cap. Soc. € 1.000.000,00 Int. Vers. • R.E.A. PR 177949  
P.IVA, Cod. Fisc., Iscr. Reg. Imprese PR: 01779250347



# SCARAMUZZA FABRIZIO S.r.l.

UBICAZIONE

Provincia di Parma

Comune di Fontevivo

OGGETTO

**Nuovo impianto di recupero rifiuti non pericolosi prevalentemente inerti in loc. Castelguelfo**

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.)

FASE

*Autorizzazione alla realizzazione e gestione di impianto recupero rifiuti ai sensi dell'art. 208 del D.lgs 152/2006*  
**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**Geom. VALERIO CARAFFINI**

Via Garibaldi, 17 - 43017 San Secondo (PR) Tel. 0521872269  
fax 0521371568 Mail: valeriocaraffini@gmail.com

**PROGETTISTA:**

geom. Valerio Caraffini

**COLLABORATORI:**

arch. Pierfrancesco Rainieri

**Rifiuti & Ambiente s.r.l.**

**Consulenza in materia di gestione rifiuti**

Via G. Zanardelli, 9 43126 - Parma Tel. 0521.941189  
Tel. 0521.944379 Mail: info@rifiuti-ambiente.it

**PROGETTISTI:**

Angelo Corradi, dott.ssa Sara Landi



**AMBITER s.r.l.**  
società di ingegneria ambientale

Via Nicolodi, 5/A 43126 Parma tel. 0521-942630  
fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

**PROGETTISTI:**

dott. Giorgio Neri, Ing. Michele Neri

**COLLABORATORI:**

dott. Davide Gerevini,  
dott.ssa Benedetta Rebecchi

ing. Lorenzo Bernini (I.S.I. Ingegneria e Ambiente)

arch. Guido Bonatti

ELABORATO

DESCRIZIONE

TIPO

**C.2**

Relazione paesaggistica

SCALA

REVISIONE

01/2023

f\_emiro.Giunta - Prot. 03/03/2023.0205571.E Copia

conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da SCARAMUZZA MARTIA, Bonatti Guido

**INDICE**

<b>1 INTRODUZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>2 DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO .....</b>	<b>3</b>
2.1 INQUADRAMENTO .....	3
2.2 GEOMORFOLOGIA.....	7
2.3 USO REALE DEL SUOLO .....	9
2.4 INQUADRAMENTO VEGETAZIONALE DELL'AREA DI STUDIO .....	11
2.5 PAESAGGIO AGRARIO .....	12
2.6 TESSITURA E SISTEMI INSEDIATIVI STORICI .....	17
2.7 APPARTENENZA AD AMBITI A FORTE VALENZA SIMBOLICA .....	23
2.8 APPARTENENZA A PERCORSI PANORAMICI, AMBITI DI PERCEZIONE E INTERVISIBILITÀ.....	23
<b>3 INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>27</b>
<b>4 INDICAZIONE DELLA PRESENZA DI BENI CULTURALI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE SECONDA DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO .....</b>	<b>38</b>
<b>5 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO .....</b>	<b>43</b>
<b>6 ELABORATI DI PROGETTO .....</b>	<b>49</b>
6.1 UTILIZZI PRECEDENTI E STATO ATTUALE DELL'AREA DI PROGETTO .....	49
6.2 ATTIVITÀ DI CANTIERE.....	52
6.3 NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI PREVALENTEMENTE INERTI.....	53
6.3.1 Layout dell'impianto e attività svolte .....	53
6.3.2 Sezione A: impianto di recupero terre e rocce da scavo, detriti di perforazione, fanghi costituiti da inerti .....	53
6.3.3 Sezione B: impianto di recupero inerti edili.....	56
6.3.4 Sezione C: Impianto di recupero di fresato di asfalto .....	60
6.4 SEZIONE AREE DESTINATE ALLA MESSA IN RISERVA (R13 E R12) DI RIFIUTI GESTITI IN MISURA MINORE E IN MODO SALTUARIO .....	61
6.5 DESCRIZIONE DELLE CONDIZIONI DI ESERCIZIO .....	62
6.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	71
6.7 GESTIONE DELLE ACQUE E SCARICHI IDRICI .....	72
6.8 DISMISSIONE .....	74
6.9 INTERVENTI DI MITIGAZIONE E INSERIMENTO PAESAGGISTICO .....	75
<b>7 – COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DEL PROGETTO .....</b>	<b>79</b>
7.1 PREVISIONE DEGLI EFFETTI DI TRASFORMAZIONE PAESAGGISTICA .....	79
7.1.1 Modificazioni morfologiche.....	80
7.1.2 Modificazione della compagine vegetazionale e della funzionalità ecologica .....	81
7.1.3 Modificazione dello skyline naturale o antropico .....	81
7.1.4 Modificazioni dell'assetto storico - insediativo .....	82
7.1.5 Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi dell'insediamento storico .....	83
7.1.6 Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale .....	83
7.2 SIMULAZIONE TRAMITE FOTOMODELLAZIONE .....	84
7.2.1 Fotoinserimento 01 .....	85
7.2.2 Fotoinserimento 02 .....	86

## **1 INTRODUZIONE**

La presente relazione è redatta ai sensi dell'articolo 146, comma 4, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005.

Quest'ultimo decreto, conformemente a quanto disposto dall'articolo 146, comma 3, del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 in particolare individua la documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti.

La relazione si sviluppa quindi secondo le disposizioni dettate dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 12 dicembre 2005, contenendo tutti gli elementi necessari alla verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, con riferimento ai contenuti e alle indicazioni del piano paesaggistico ovvero del piano urbanistico territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

Secondo quanto disposto dal punto 1. “Finalità”, riportato in allegato al sopracitato Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, la presente relazione gode di specifica autonomia di indagine ed è corredata da elaborati tecnici preordinati, motiva ed evidenzia la qualità dell'intervento anche per ciò che attiene al linguaggio architettonico e formale adottato in relazione al contesto d'intervento.

Il documento è organizzato seguendo i criteri indicati al punto 2. “Criteri per la redazione della relazione paesaggistica”, dello stesso DPCM, dando conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali di intervento, oltre a rappresentare lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

La relazione riporta, inoltre, la documentazione tecnica relativa alle analisi dello stato attuale, gli elaborati di progetto e gli elementi per la valutazione della compatibilità paesaggistica secondo quanto disposto al punto 3. “Contenuti della relazione paesaggistica”.

## **2 DESCRIZIONE DEI CARATTERI PAESAGGISTICI DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO**

Il presente paragrafo 2 Descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto e dell'area di intervento si articola secondo quanto previsto al punto 3.1 Documentazione tecnica, sezione A) elaborati di analisi dello stato attuale, sottopunto 1. descrizione dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico e dell'area di intervento.

### **2.1 Inquadramento**

La presente Relazione paesaggistica riguarda progetto di nuovo impianto di recupero rifiuti non pericolosi prevalentemente inerti in loc. Castelguelfo, ubicato nel territorio comunale di Fontevivo a circa 2,3 km a sud del capoluogo, nella porzione meridionale del territorio comunale di Fontevivo.

L'area di progetto in particolare si posiziona nella fascia di territorio compresa tra la SS 9 via Emilia, posta a circa 210 m in direzione sud, e la linea ferroviaria Milano – Bologna, a diretto contatto in direzione nord.

Dal punto di vista cartografico la zona è compresa nelle tavole 181.154 della Carta Tecnica Regionale scala 1:5.000.



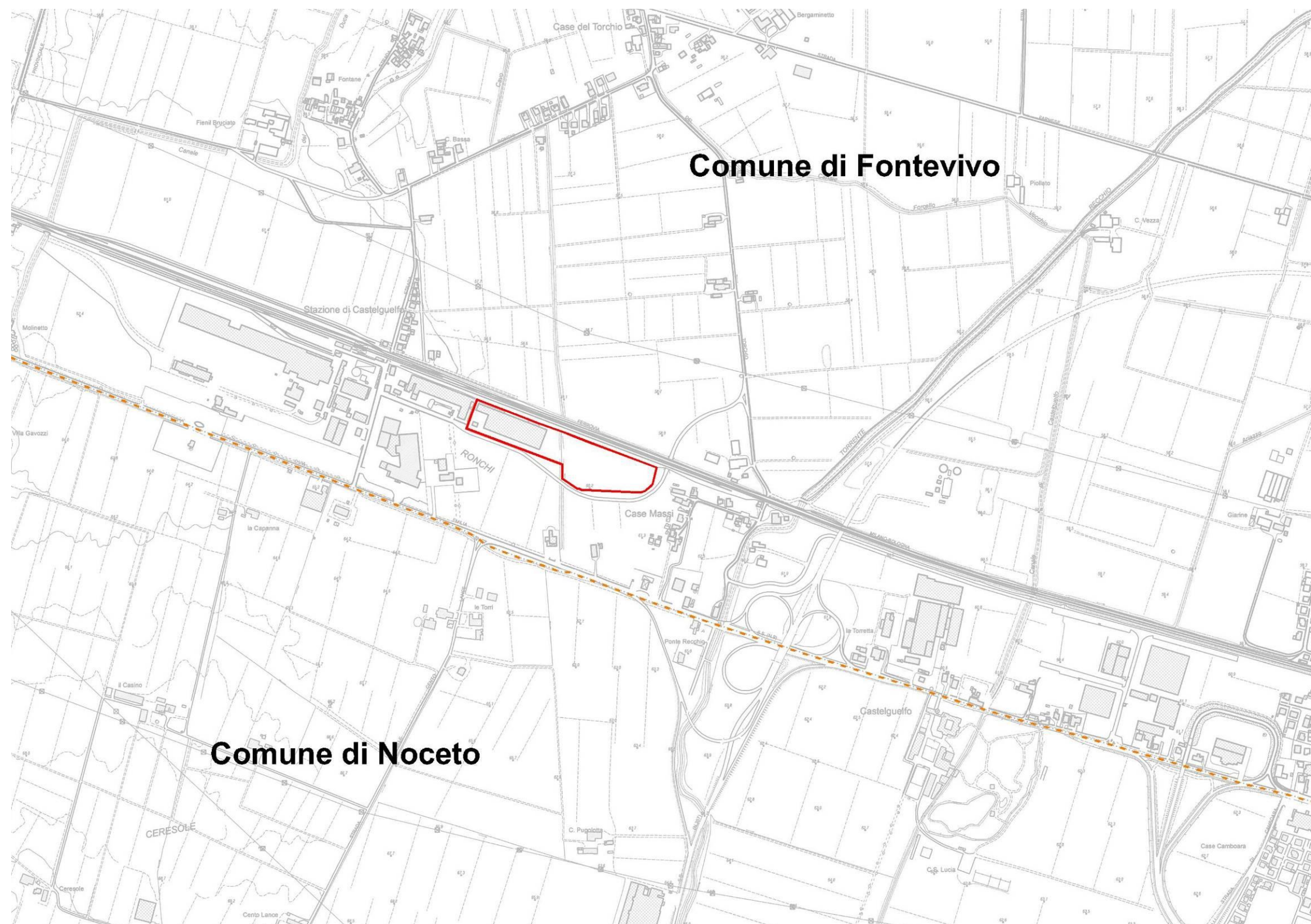


Figura 2.1 - Inquadramento dell'area di intervento su C.T.R., scala 1:10.000. In rosso è evidenziata l'area di progetto, in arancione i confini comunali.





Figura 2.2 - Inquadramento dell'area di intervento su ortofoto, scala 1:5.000. In rosso è evidenziata l'area di progetto.

## **2.2 Geomorfologia**

L'attuale assetto geomorfologico della porzione di territorio in esame è il risultato dell'effetto combinato di alterne vicende climatiche di varia intensità, lente deformazioni tettoniche ed interventi antropici, che si sono imposti negli ultimi millenni ed hanno direttamente interagito sulla rete idrografica. Nel periodo storico si è sovrapposta anche l'attività antropica mirata alla stabilizzazione e alla modellazione delle superfici del suolo compatibilmente alle esigenze economiche, produttive ed insediative.

Le interazioni tra i vari fattori dinamici hanno condizionato un paesaggio relativamente omogeneo, contraddistinto da superfici pressoché piane debolmente degradanti verso nord/nord-est con gradiente topografico basso, compreso entro un range di valori variabili mediamente da 0,2 a 0,8%.

L'area ricade nel settore settentrionale dell'alta pianura parmense che borda il margine morfologico dell'appennino settentrionale (fascia collinare), estendendosi in direzione Nord fino all'incirca alla via Emilia.

Questa unità territoriale è formata dalla coalescenza delle conoidi fluviali e dei terrazzi alluvionali intravallivi raccordandosi alla bassa pianura (pianura a crescita verticale) con un passaggio graduale ed eteropico.

Le caratteristiche stratigrafico - sedimentologiche dell'alta pianura sono tipiche dei corsi d'acqua con canali intrecciati a bassa sinuosità e ad alta energia, dove la sedimentazione all'interno dell'alveo è prevalentemente grossolana (ghiaie), mentre nelle aree perifluviali essenzialmente fine (argille, limi).

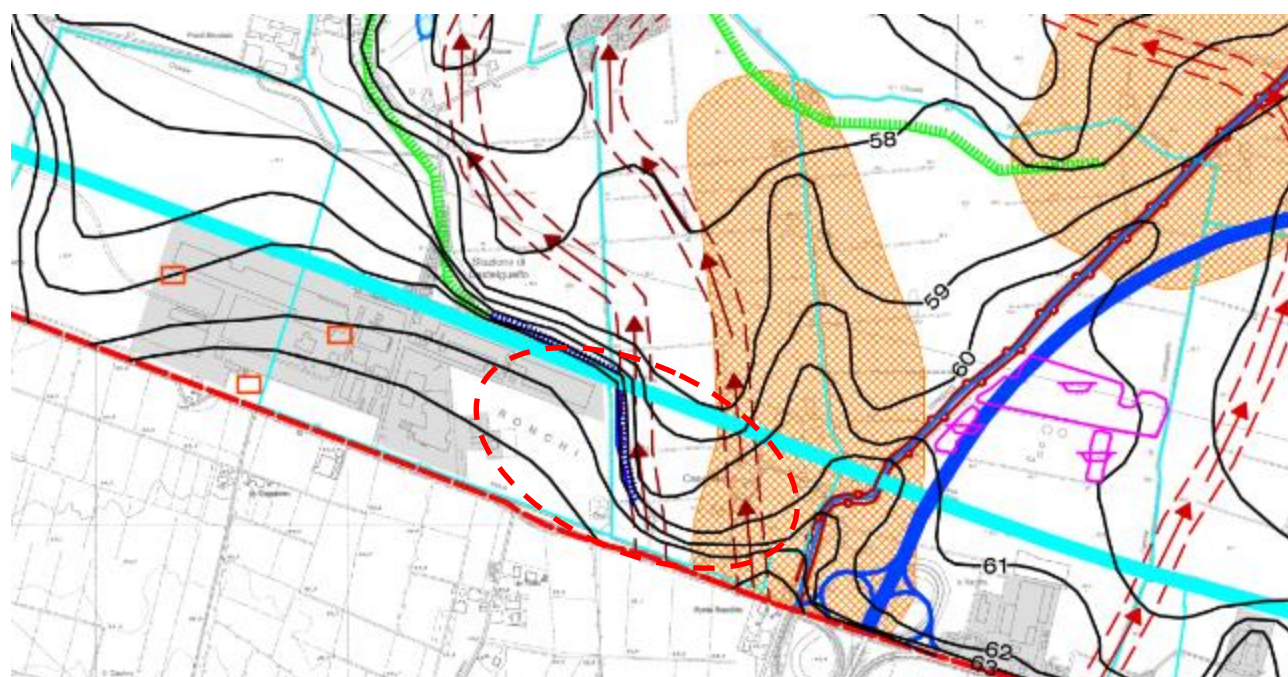
Il paesaggio della pianura pedemontana è contraddistinto da corsi d'acqua ad andamento rettilineo che scorrono nelle aree topograficamente inferiori e da zone perifluviali pianeggianti e terrazzate.

Allontanandosi dai corsi d'acqua verso le porzioni più interne delle zone perifluviali sono, infatti, individuabili vari ordini di terrazzi fluviali, impostati a quote progressivamente superiori e caratterizzati da superfici pianeggianti, digradanti verso N-NE.

Il F. Taro è rimasto l'unica zona che mantiene ancora, nonostante i massicci interventi di regimazione (arginature, pennelli, traverse, ecc.), un alto grado di naturalità con frequenti emergenze morfologiche. Contrariamente le aree perifluviali esprimono il congelamento di una situazione originatasi antecedentemente alla limitazione degli alvei fluviali entro percorsi prefissati, in cui le opere di bonifica agraria, infrastrutturazione ed insediamento hanno conferito al rilievo un assetto costante ed uniforme livellando tutte le asperità del terreno. Le superfici del suolo conservano tuttavia, anche se in forma relittuale, ancora le tipiche geometrie dell'ambiente fluviale.

Dal punto di vista morfologico, in relazione all'intensa antropizzazione del territorio, l'area in esame non presenta elementi di pregio geomorfologico, fatta eccezione per la possibile presenza di un paleoalveo con il relativo orlo di terrazzo, così come cartografati nella Tav. "SG3 – Carta geomorfologica" del Quadro conoscitivo del PSC di Fontevivo (Figura 2.3).





#### FORME E DEPOSITI FLUVIALI







-  Orlo di terrazzo fluviale ad alta evidenza
-  Orlo di terrazzo fluviale a bassa evidenza e/o cancellato dall'attività antropica
- Traccia di alveo abbandonato incerto antico
  -  Moderno o medioevale
  -  Romano
  -  Preistorico
-  Dosso fluviale

Figura 2.3 – Stralcio Tavola “SG3 – Carta geomorfologica” del Quadro conoscitivo del PSC di Fontevivo

Il rilievo geomorfologico effettuato evidenzia la stabilità complessiva della porzione di territorio su cui insisteranno le opere previste, non si prevedono infatti processi morfo-dinamici in grado di provocare trasformazioni nel medio-lungo termine.

### 2.3 Uso reale del suolo

Per descrivere in modo compiuto l'uso del suolo dell'area di studio in Comune di Fontevivo è stato utilizzato il database “*Uso del suolo di dettaglio 2014*” pubblicato dalla Regione Emilia-Romagna a giugno 2018. Per la produzione del database 2014 sono state utilizzate le ortofoto TeA 2014; si tratta di fotografie aeree ad alta definizione, con pixel di 50 centimetri, riprese nel periodo maggio-settembre 2014 mediante fotocamera digitale e sono disponibili sia nella versione a colori (RGB) sia in quella all'infrarosso. La copertura dell'intera superficie regionale è stata poi verificata attraverso controlli a video e, nei casi di dubbi o di particolare rilevanza, sono state utilizzate le informazioni contenute sulla banca dati Google Map, foto da terra “StreetView”. La copertura dell'uso del suolo è stata inoltre sottoposta ad un controllo di tipo topologico, volto a rilevare l'eventuale presenza di aree di sovrapposizione, di gaps o di dangles, e al controllo della corretta valorizzazione degli attributi.

Analogamente alle precedenti edizioni dell'uso del suolo, anche per la realizzazione di questo database, sono state prese come riferimento le specifiche europee del progetto Corine Land Cover da cui sono stati derivati i primi tre livelli. Nel quarto livello sono poi rappresentate le categorie di dettaglio in gran parte definite dal Gruppo di Lavoro Uso del Suolo che ha operato negli anni passati nell'ambito del CPSG-CISIS.

Il Programma CORINE (Co-ordination of Information on the Environment), proposto nel 1985 dalla Commissione Europea relativamente alla componente “Land Cover”, ha come finalità di fornire una descrizione della copertura e dell'uso del suolo di tutti gli stati comunitari, attraverso l'impiego di una legenda comune e di una procedura di classificazione omogenea.

La legenda CLC è quindi stata definita in modo che:

- sia possibile classificare tutto il territorio Comunitario;
- le classi siano utilizzabili per la valutazione dello stato di qualità dell'ambiente e per comparazioni tra gli Stati Membri;
- la terminologia non sia ambigua ed eviti termini vaghi.

La legenda è quindi costituita da 44 classi organizzate gerarchicamente in tre livelli, di cui il primo corrisponde alle categorie più generiche di copertura o uso del suolo (territori modellati artificialmente, territori agricoli, territori boscati e ambienti seminaturali, zone umide, corpi idrici) e quelli successivi presentano progressivamente definizioni di maggiore dettaglio. Inoltre possono essere aggiunti ulteriori livelli per meglio specificare alcune specificità locali a scale di dettaglio elevato.

L'area di studio (Figura 2.4) è classificata come *Insedimenti produttivi* (territori modellati artificialmente) così come l'area ad ovest che ospita un'altra attività produttiva, mentre ad est, oltre strada Torchio è presente un'area classificata come *tessuti residenziali urbani*. A nord l'area confina con la *Rete ferroviaria*, mentre a sud con aree classificate come territori agricoli, nello specifico da *seminativi semplici irrigui*.



1112 Er Tessuto residenziale rado	1331 Qc Cantieri e scavi
1121 Ed Tessuto residenziale urbano	1332 Qs Suoli rimaneggiati e artefatti
1122 Es Strutture residenziali isolate	1412 Vv Ville
<b>1211 Ia Insediamenti produttivi</b>	1413 Vx Aree incolte urbane
1212 Iz Insediamenti agro-zootecnici	2121 Se Seminativi semplici irrigui
1213 Ic Insediamenti commerciali	2122 Sv Vivai
1214 Is Insediamenti di servizi	2123 So Colture orticole
1216 It Impianti tecnologici	2210 Cv Vigneti
1221 Ra Autostrade e superstrade	2241 Cp Pioppeti culturali
1222 Rs Reti stradali	2310 Pp Prati stabili
1223 Rv Aree verdi associate alla viabilità	3113 Bs Boschi a prevalenza di salici e pioppi
1224 Rf Reti ferroviarie	5112 Av Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante
1225 Rm Impianti di smistamento merci	3231 Tn Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione
1228 Ro Impianti fotovoltaici	

Figura 0.4 – Stralcio dell'“*Uso del suolo di dettaglio 2014*”, contornata in nero l'area di studio.



## 2.4 Inquadramento vegetazionale dell'area di studio

L'area oggetto di studio (Figura 2.5) è ubicata in un contesto produttivo ed ha ospitato fino a pochi anni fa un'attività di produzione di prefabbricati in cemento.

Si tratta quindi di un contesto urbanizzato all'interno del quale non si segnala la presenza di elementi vegetazionali di interesse. Si segnala, lungo il margine nord, una siepe di delimitazione con la rete ferroviaria e la presenza di alcuni alberi e arbusti nella zona perimetrale a sud. Il progetto prevede l'utilizzo di un sito dismesso in contesto produttivo, per lo sviluppo dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi. Non si avrà di fatto consumo di aree verdi ma la riconversione di aree già urbanizzate. È escluso che l'attività di recupero rifiuti in progetto possa avere impatti sulla vegetazione alla luce del contesto e dell'attività in progetto.

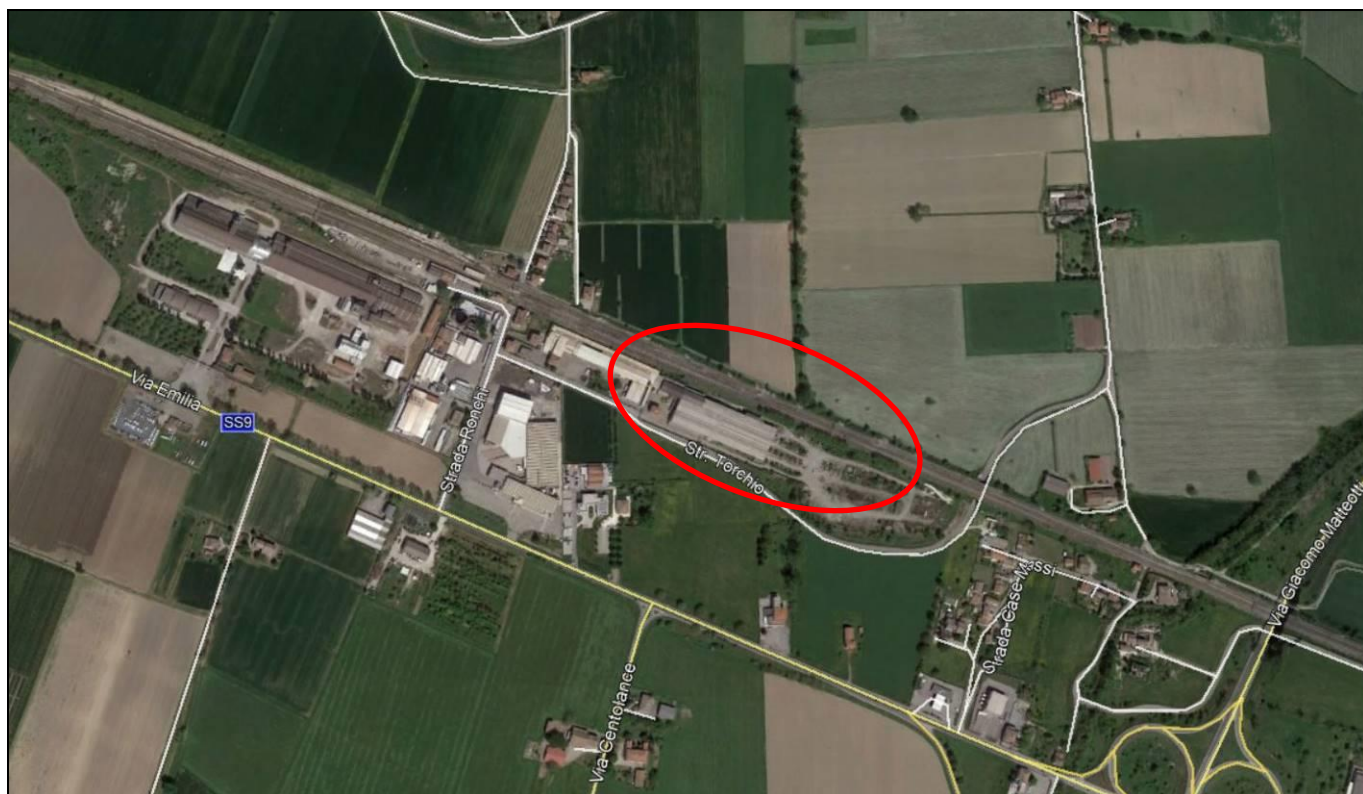


Figura 2.5 – Foto aerea da Google Earth Pro (acquisizione immagine 25/04/2018); cerchiata in rosso l'area di studio.

## **2.5 Paesaggio agrario**

La Pianura Padana, a causa dei terreni insalubri, spesso invasi dalle acque del Po e dei suoi affluenti, è stato un territorio assai difficile da abitare, in cui in epoca preistorica le abitazioni furono realizzate su palafitte e terramare. A partire dal consolidamento della conquista romana della Gallia Cisalpina il paesaggio padano muta radicalmente grazie ad una intensa opera di bonifica. Il risultato di questa opera furono terre fertili coltivabili in cui i tecnici agrimensori romani disegnarono appezzamenti quadrati di 710 m circa (centurie), delimitate ai lati da piccoli fossi, orientati secondo gli assi ortogonali della centuriazione, in cui si determinarono le condizioni ambientali adatte all'insediamento di importanti emergenze produttive.

La realizzazione della centuriazione segna un profondo mutamento paesaggistico in quella che ora è chiamata Emilia, in quanto si passa da una pianura in buona parte occupata da boschi, ad una campagna intensamente coltivata in cui le zone incolte sono ridotte ad aree marginali nei lungo i corsi d'acqua regimentati ed arginati. I centri abitati si collocavano all'incrocio dei cardini e decumani, mentre le fattorie venivano di norma collocate all'interno delle maglie stradali ed irrigue, nei pressi dei limiti centuriati.

Nel periodo imperiale nelle campagne sorsero numerose “ville rustiche”, i cui prodotti erano destinati ai mercati delle città limitrofe. Le “ville rustiche” avevano spesso pianta rettangolare o a ferro di cavallo, cospicua volumetria ed erano provviste di ampi spazi anteriori porticati, delineando modelli tipologici rurali ancora in uso oggi. La loro realizzazione attraverso un diffuso utilizzo del laterizio accentua ulteriormente il legame tra i sistemi costruttivi allora utilizzati e i numerosi fabbricati rurali realizzati nei secoli successivi.

Nel periodo medioevale l'accavallarsi di turbolente vicende storiche ed eventi climatici catastrofici produssero un nuovo paesaggio, non più dominato dal coltivo, ma dall'incolto, in cui i corsi d'acqua non più regimentati mutano il proprio corso e la diminuita efficienza della rete drenante provoca impaludamenti.

Nel XI e XII secolo iniziò un periodo di lento e progressivo recupero del territorio, successivo all'abbandono della pianura e alla scomparsa delle ville rustiche a causa delle invasioni di popolazioni nordiche, ad opera di ordini benedettini e cistercensi. Le terre gestite dagli ordini religiosi vennero bonificate e rese di nuovo fertili, regimentate le acque. Le abbazie dimostrarono di coniugare un importante ruolo spirituale ed un rilevante potere economico e sociale. L'opera di bonifica portò ad un rifiorire della pianura, ed i territori bonificati venivano acquistati dagli ordini religiosi e divisi in grandi fondi all'interno dei quali erano le abitazioni di mezzadri o contadini e i fabbricati per il ricovero degli attrezzi e degli animali.

I segni di ripresa economica nel territorio padano si accrebbero durante il periodo rinascimentale quando, conseguentemente alle scoperte geografiche, furono avviate nuove tipologie di coltivazione quali mais, riso, patata che cambiarono sostanzialmente la coltura agraria del territorio. Anche l'allevamento del baco da seta iniziò in questo periodo, avviando un'attività assai fiorente per le campagne della Pianura Padana che lasciò profondi segni nel paesaggio visibili anche ai giorni nostri.

Documentazioni storiche testimoniano che le coltivazioni maggiormente diffuse tra il XIII e il XV secolo erano il frumento spelta, la segale e la veccia, e che a partire dal XIII secolo le autorità locali proteggevano la coltivazione della vite. La coltivazione dell'olivo nell'appennino emiliano iniziò nel periodo medioevale, introdotto in seguito a



leggi e statuti promulgati a metà del XIII secolo, ma, a causa del fattore climatico e di substrato, questa nuova coltura fu poco curata e subì la concorrenza di colture più proficue quali la vite ed il gelso. La coltivazione del gelso, trascurata nei secoli precedenti, venne caldeggiata dalle autorità locali a partire dal XVIII secolo con la finalità di dare maggiore impulso alla produzione della seta. Il gelso nero, coltivato sin dall'epoca romana, nel corso del XVI secolo venne sostituito dal gelso bianco in quanto considerato maggiormente idoneo per l'allevamento del baco da seta.

Nel XIX° secolo, sull'onda di numerosi trattati di agricoltura, si definì il modo di sistemare i campi e il sistema della piantata, con campi divisi in appezzamenti di forma rettangolare delimitati sui due lati maggiori da un filare di alberi (olmi o gelsi) maritati alla vite, e colture che seguono il criterio della rotazione e vengono improntate sulla produzione di foraggio, cereali e mais. Il terreno dei campi nella parte centrale doveva possedere una bombatura per il drenaggio delle acque che confluiscono nelle scoline laterali; trasversalmente alle scoline altri fossi convogliano le acque di scolo dei campi in canali più grandi.

Negli ultimi trenta anni il paesaggio agrario parmense ha abbandonato l'equilibrio statico derivante da una lunghissima serie di laboriosi aggiustamenti in cui risultava chiaramente evidente l'impronta della centuriazione romana e di colonizzazioni più recenti, sottolineata dalla trama regolare delle piantate. L'elemento dinamico si inserisce con il decollo economico generale, e con l'abbandono da parte dell'agricoltura parmense del carattere di economia di sussistenza a favore di una nuova fisionomia con i tipici caratteri dell'economia di mercato.

L'agricoltura parmense ha risposto alle sollecitazioni mediante l'adozione di nuovi modelli organizzativi, e di nuove tecniche che comportano l'emergere di un nuovo assetto paesaggistico voluto dai rigidi schemi del lavoro meccanico e dell'allevamento intensivo, e una frantumazione della trama agraria. In questo contesto il potere, adeguatosi nella dimensione e nell'equilibrio dei fattori dimensionali, rimane la struttura elementare della produzione agricolo-zootecnica.



Figura 2.6 – Sistema storico della piantata.

Le modificazioni paesaggistiche più strettamente connesse all'evoluzione dell'azienda sono da ricondurre all'estendimento degli appezzamenti e al riassetto produttivo resi possibili dalla spinta industrializzazione del settore. L'indirizzo produttivo vede prevalere le coltivazioni vegetali foraggere e cerealicole, con la scomparsa della tradizionale tecnica della rotazione agraria a favore di avvicendamenti più strettamente dipendenti dalle vicende mercantili. Strettamente legato a questo processo di industrializzazione dell'agricoltura è la perdita di dotazione arborea della pianura, sia nelle aziende agricole, sia lungo le rive dei corsi d'acqua. Rientra in questa organizzazione aziendale la sostituzione dei tradizionali filari di vite con piccoli vigneti specializzati posti nelle immediate vicinanze della casa colonica, e la forte riduzione dei terreni a piantata a vantaggio di nuove sistemazioni più congeniali ad una agricoltura tecnicizzata. Si sono così ridotte drasticamente anche le antiche alberature di gelso, salici e pioppi.

L'ambito territoriale in esame è destinato quasi unicamente ad un'agricoltura intensiva con colture che dipendono strettamente dai prodotti principali della regione: il latte, le carni suine, la barbabietola da zucchero ed il pomodoro.

Nel comune Parma e nei comuni limitrofi l'industria lattiero-casearia risulta economicamente molto importante, in quanto la produzione del Parmigiano Reggiano (formaggio che recentemente ha ottenuto la Denominazione di Origine Protetta) interessa direttamente e/o indirettamente la maggior parte delle aziende agricole.

I sottoprodotti dell'industria casearia (siero e latticello) vengono anche largamente utilizzati e valorizzati nell'allevamento suinicolo (generalmente improntato alla produzione di suini pesanti) che sostiene un'importante industria di trasformazione delle carni con produzione di alcuni salumi tipici quali: culatello, prosciutto crudo ed altri insaccati meno pregiati, ma altrettanto importanti per l'economia della zona.



Figura 2.7 – Vista panoramica delle aree agricole a nord della linea ferroviaria Milano – Bologna, nei pressi della località Case Massi.

Le aziende agricole adottano principalmente l'indirizzo produttivo di tipo cerealicolo-zootecnico, con allevamento di bovini da latte e/o di suini, oppure, più raramente, un indirizzo cerealicolo-industriale. Nel primo caso i rigidi disciplinari di produzione del più importante e conosciuto formaggio italiano impongono una gestione oculata degli alimenti destinati al bestiame e i prodotti, come il trinciato di mais ed alcune foraggere, conferenti cattivi sapori al latte, sono banditi. Nel secondo caso si evince una scelta colturale maggiore, generalmente improntata ai seminativi ad alto reddito (barbabietola da zucchero e pomodoro) destinate alle industrie alimentari della provincia.

La gestione del terreno, anticamente legata al classico avvicendamento "chiuso" o a rotazione, è attualmente eseguita mediante l'avvicendamento "libero", aiutato dall'accresciuta disponibilità dei mezzi tecnici (concimi, fitofarmaci, macchine, selezioni genetiche avanzate, ecc.) che consentono la scelta della coltura più remunerativa.

In ogni caso, nonostante l'evoluzione tecnologica, sono stati mantenuti per le produzioni economicamente più importanti certi schemi colturali che avvengono con successioni quadriennali, quinquennali e sessennali.

Prevalentemente si effettuano i seguenti tipi di successioni colturali:

- bietola, mais, soia e frumento;
- mais, frumento, bietola, orzo, soia e frumento;
- bietola, frumento, prato, prato, prato e frumento;
- mais, frumento, prato, prato, prato e frumento.

Nel rispetto delle fondamentali teorie agronomiche in ciascuna successione è presente una coltura preparatrice, per il rinnovo e il miglioramento delle caratteristiche produttive del suolo, alternata ad una coltura ad alto reddito che invece comporta l'impoverimento del suolo stesso.

Il terreno è preparato con tecniche di lavorazione profonde che interessano anche gli orizzonti profondi del suolo. Tale metodo di lavoro esula comunque dalle reali esigenze delle colture per le quali sarebbero sufficienti solamente tecniche di minima lavorazione, di lavorazione superficiale e di semina su sodo.

Occorre tuttavia ricordare, che essendo la fase gassosa dei suoli padani al termine di un ciclo colturale molto scarsa, si ricorre preferibilmente all'intensa meccanizzazione, al fine assicurare una buona fertilità fisica, ripristinando la capacità dei macropori del terreno. La fertilizzazione avviene con due tipi di concimi: inorganico ed organico. In particolare il rapporto equilibrato tra seminativi e foraggiere, destinati agli allevamenti, permettono, attraverso l'impiego di letame, una buona restituzione degli elementi caratterizzanti la fertilità del suolo ed il mantenimento di elevati livelli di sostanza organica.

Per quanto concerne invece la difesa delle colture dalle avversità, gli erbicidi risultano i fitofarmaci più utilizzati tanto che risulta frequente il loro impiego nelle fasi di pre-semina, pre e post-emergenza. L'impiego di tali molecole di sintesi non risulta mai pesante, ma dovrà essere regolamentato nell'ambito di cava al fine di mitigare l'impatto legato alla contaminazione delle acque superficiali e profonde.

All'interno dell'area di interesse si ritrovano numerosi elementi che ci parlano della tradizione agricola locale, quali svariati filari di vite, che richiamano il sistema della piantata, numerosi filari arboreo-arbustivi, utilizzati in passato come delimitazione fisica delle proprietà, riserva di legname e barriera frangivento, spesso in associazione ai fossi di scolo e ai canali di irrigazione. Gli orientamenti della viabilità interpodereale e della partitura degli appezzamenti agricoli si uniforma alla morfologia del territorio che presenta una degradazione delle quote in direzione nord-est, e sembra anticipare la rigida maglia ortogonale della centuriazione, facilmente identificabile qualche chilometro più a valle su entrambe le sponde del F. Taro.

## 2.6 Tessitura e sistemi insediativi storici

Il processo di strutturazione e disegno del territorio prese avvio in epoca romana quando, conseguentemente alla deduzione di una colonia o per distribuzione individuale, le terre demaniali vennero sistematicamente suddivise in quella singolare partizione chiamata centuriazione.

Unità di riferimento di questa tessitura territoriale era la centuria, costituita da cento parti di terreno e di forma quadrata, il cui lato misurava 710 metri. La centuriazione nacque come rituale di appropriazione e consacrazione del territorio e si concretizzò nell'imposizione di una forma regolare al territorio impartita secondo assi cardinali, riferiti al cosmo nella concezione, ma derivati da fattori morfologici come la pendenza di scolo delle acque, determinando in questo modo un elemento di continuità tra le forme naturali ed il loro ridisegno artificiale.



Figura 2.8 – Centuriazione nella provincia parmense ed individuazione in rosso dell'area di progetto.

L'impostazione del territorio parmense presentava un'organizzazione naturale secondo una doppia pendenza, con l'asta fluviale del Po ortogonale a quella degli affluenti. Questa trama venne riproposta in orditure più fitte tramite la maglia quadrata delle centurie, orientate secondo la linea di massima pendenza del terreno favorevole allo scolo delle acque. Alla centuriazione venne affiancata, congiuntamente alla misurazione e al rilievo degli elementi



naturali, un'importante opera di drenaggio e bonifica del territorio, con la relativa canalizzazione delle acque superficiali. In questo modo l'organizzazione romana, sottolineata tutt'oggi dall'andamento delle strade vicinali e da tratti di canali, si è mantenuta fino ai giorni nostri nell'assetto complessivo del territorio, anche se talvolta in modo frammentario.

Si osserva inoltre come l'organizzazione romana sia meglio conservata, ad eccezione dell'asse individuato dalla Via Emilia, nei cardini piuttosto che nei decumani, per effetto della necessità di canalizzare le acque superficiali, che quando possibile hanno indotto a mantenere il passaggio dell'acqua nelle incisioni esistenti prima di realizzarne di nuove. Il disegno territoriale medioevale, pur articolando la strutturazione del paesaggio con canali e viabilità dall'andamento radiocentrico imperniato sulla città, conferma la continuità con gli elementi romani tramite forme insediative quali pievi e monasteri.

Nella seguente Figura 2.9 si riporta uno stralcio della Topografia Militare dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla realizzata dai cartografi dell'Esercito Austriaco negli anni 1820-21, che mostra lo stato dei luoghi all'inizio del XIX° secolo e la tessitura paesaggistica dell'area di interesse.



Figura 2.9 – Stralcio della Topografia Militare dei Ducati di Parma, Piacenza e Guastalla (1820-21) con individuazione dell'area di progetto.

In essa appare evidente il ruolo ordinatore rispetto al contesto paesaggistico di riferimento svolto dallo storico tracciato stradale della Via Emilia e del centro abitato di Castelguelfo, ed emerge la diffusa presenza di numerosi nuclei rurali nel territorio agricolo, tra i quali i più prossimi all'area di progetto sono Case dei Mussi, oggi Case Massi, e Bussolati, oggi Le Torri. Si evidenzia inoltre come le aree di intervento risultassero destinate all'attività agricola e come il corso del Torrente Recchio non abbia sostanzialmente subito modificazioni dall'inizio del XIX° secolo ad oggi.

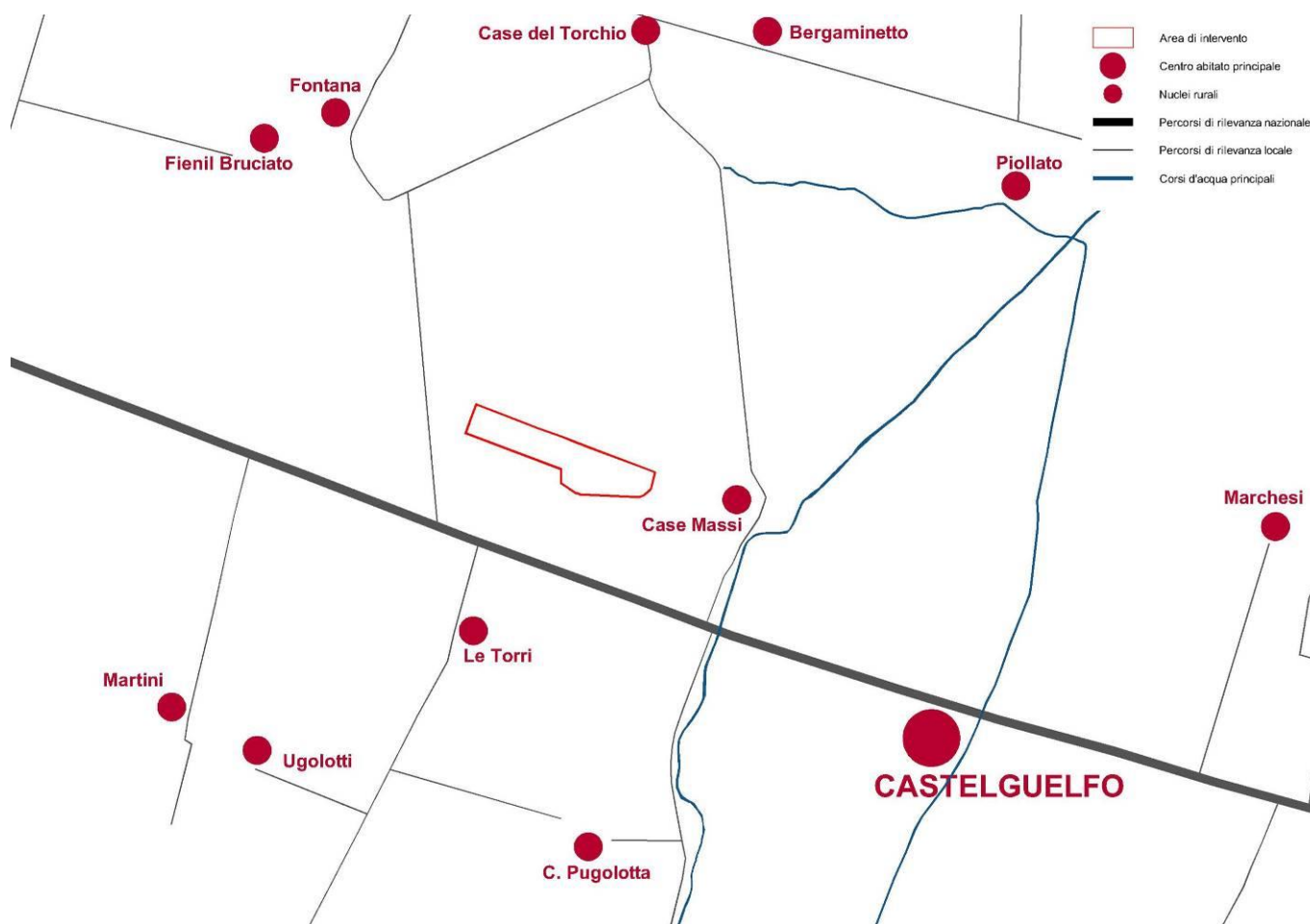


Figura 2.10 – Schematizzazione del sistema storico in rapporto all'area di progetto.

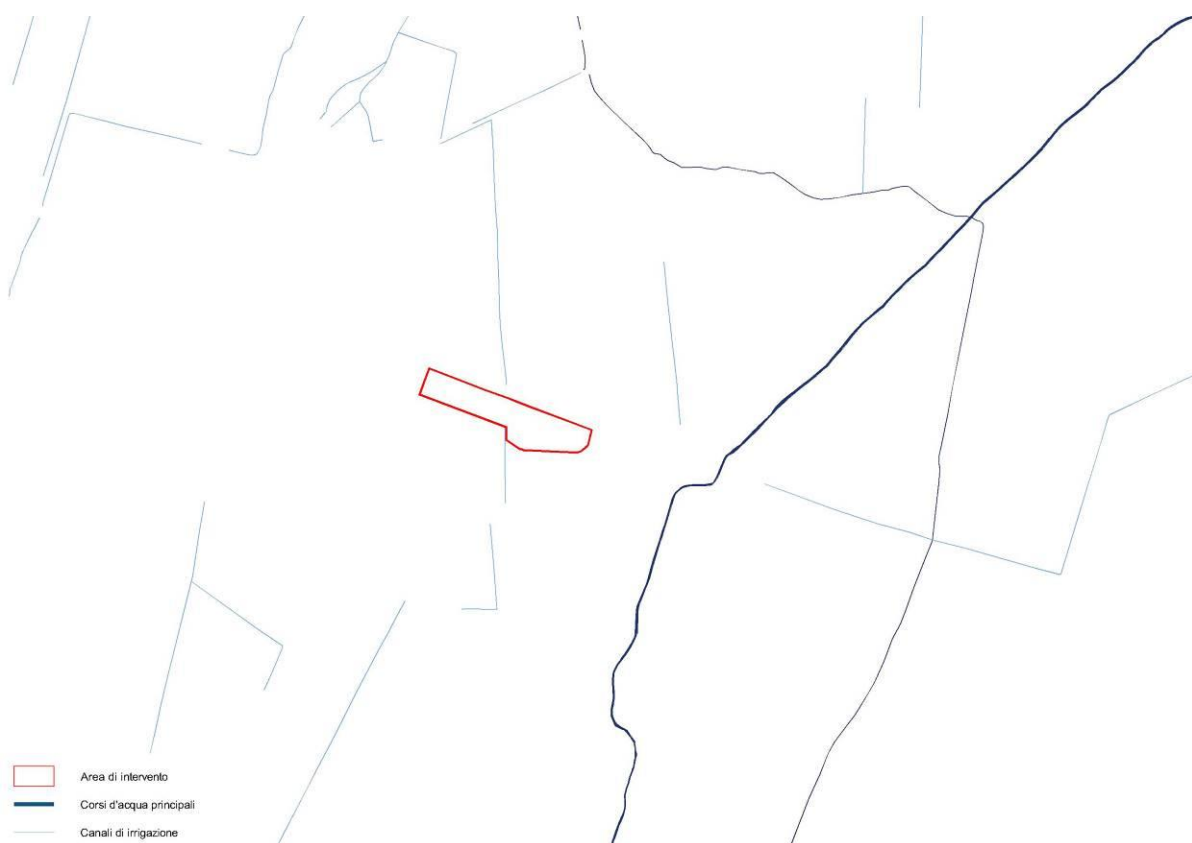


Figura 2.11 – Schematizzazione del sistema idrico superficiale in rapporto all'area di progetto.

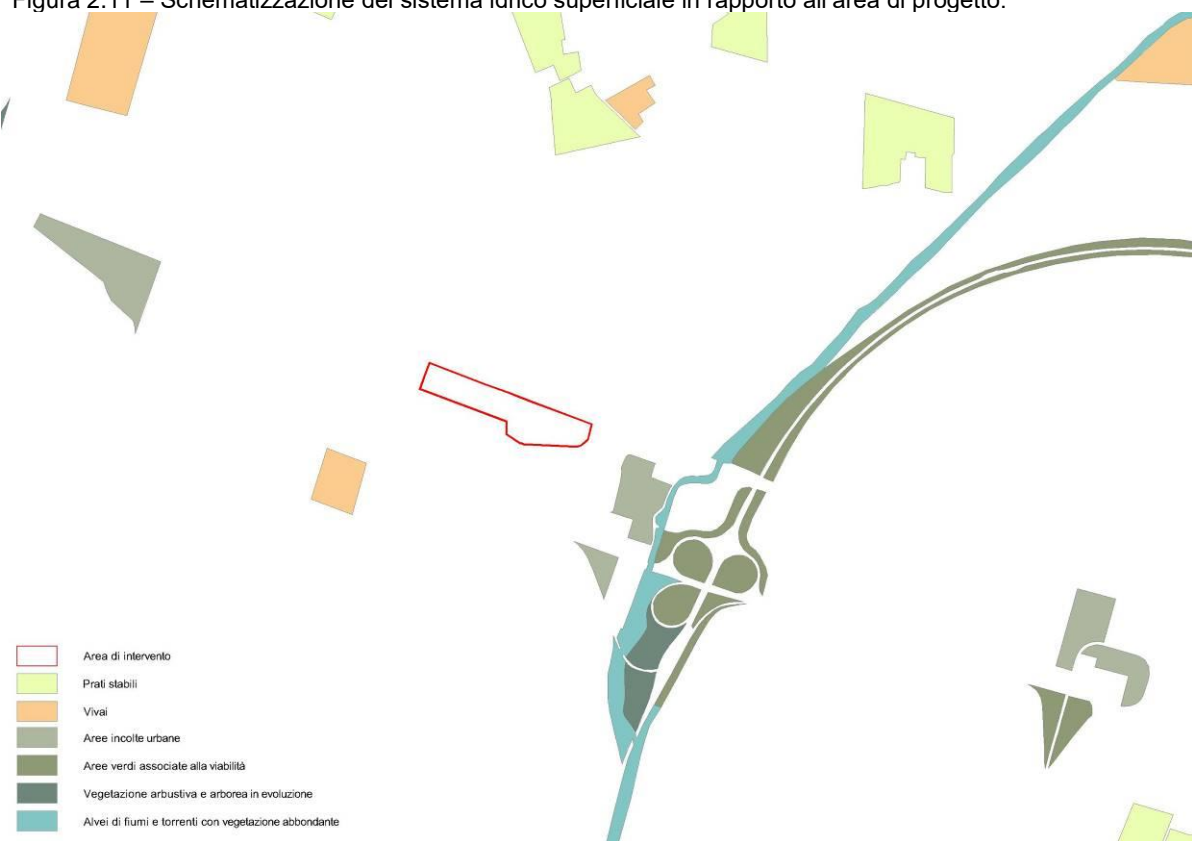


Figura 2.12 – Schematizzazione del sistema del verde in rapporto all'area di progetto.

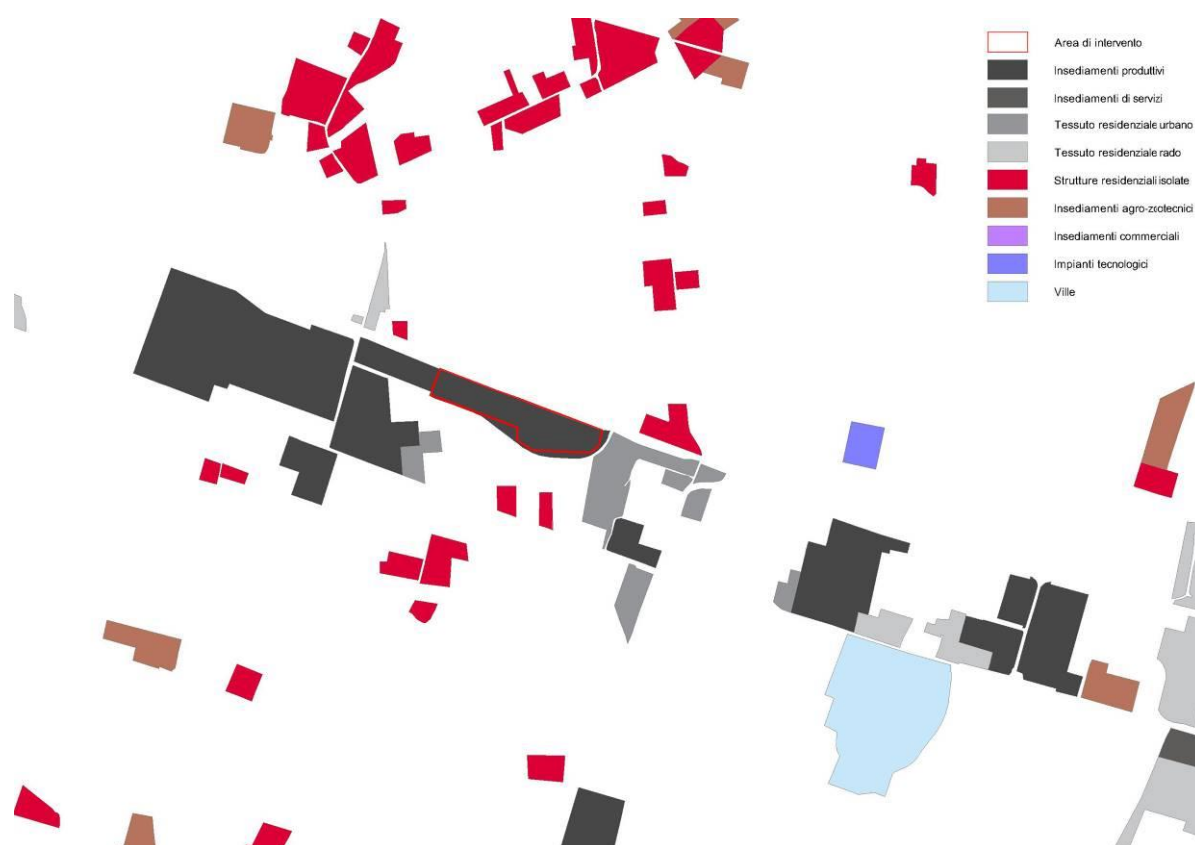


Figura 2.13 – Schematizzazione del tessuto edificato in rapporto all'area di progetto.

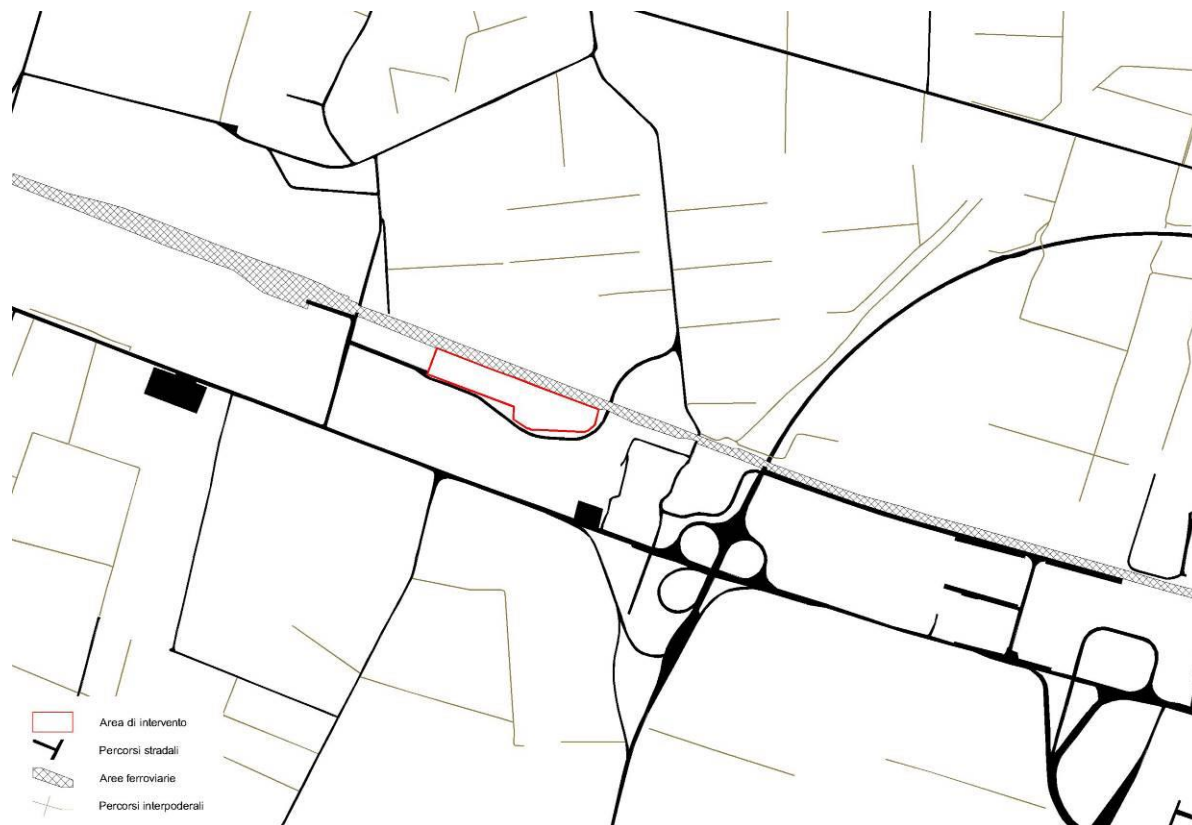


Figura 2.14 – Schematizzazione dei percorsi ferroviari, stradali ed interpoderali in rapporto all'area di progetto.



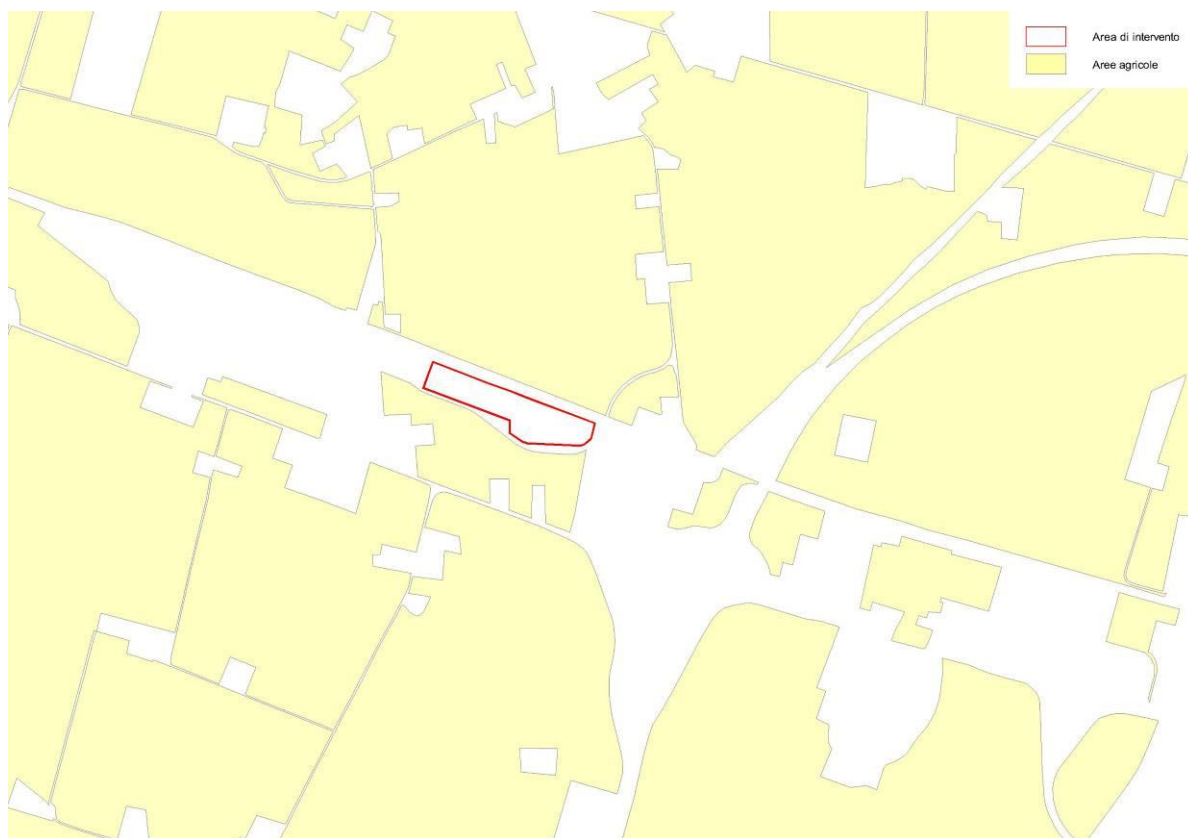


Figura 2.15 – Schematizzazione delle aree agricole in rapporto all'area di progetto.

## **2.7 Appartenenza ad ambiti a forte valenza simbolica**

L'area di intervento non si colloca all'interno di ambiti a forte valenza simbolica.

## **2.8 Appartenenza a percorsi panoramici, ambiti di percezione e intervisibilità**

L'area di interesse, localizzata in una zona della pianura parmense nei pressi dell'abitato di Castelguelfo, si colloca in una porzione di territorio compresa tra due infrastrutture ad alto volume di traffico, la linea ferroviaria Milano – Bologna, direttamente a contatto con l'area di progetto e la S.S. n. 9 Via Emilia, ad oltre 200 m di distanza in direzione sud, riconosciuta nel suo tratto tra gli abitati di Cà del Diavolo e località Case Massi dal P.T.C.P. della Provincia di Parma, ed in particolare dalla Tav C.8 – Ambiti di gestione unitaria del paesaggio, come viabilità panoramica.

Il contesto paesaggistico all'interno del quale si andranno a collocare gli interventi di progetto è caratterizzato da una morfologia del territorio, seppur lievemente digradante in direzione nord-est, prevalentemente pianeggiante, in cui la vista, se non ostruita da qualche ostacolo visuale, può spaziare per svariati centinaia di metri.

All'interno del territorio di indagine gli ostacoli visuali che sono di più facile ritrovamento e identificazione sono costituiti dai numerosi nuclei e fabbricati sparsi all'interno del contesto agricolo, dagli edifici a prevalente funzione produttiva collocati tra la via Emilia e la linea ferroviaria, dalla massicciata della ferrovia stessa ed infine dalla vegetazione allineata lungo il corso del Torrente Recchio, ed infine dal rilevato di via Giacomo Matteotti che, sia a nord, sia a sud della S.S. n. 9 Via Emilia determina una netta cesura su quanto è visibile ad est e ad ovest dello stesso.

I percorsi più prossimi all'area di intervento e dai quali sono meglio identificabili i rapporti di percezione e di intervisibilità sono la S.S. n. 9 Via Emilia, che costituisce l'arteria stradale di maggior flusso veicolare, Strada Torchio e da Strada Ronchi.



Foto 01 – Panoramica in direzione est, verso l'area di progetto, posta a circa 100 m. L'area di progetto risulta visibile, ed in particolare se ne riconosce l'accesso, i fabbricati più ad ovest ed il muro di recinzione.



Foto 02 – Panoramica in direzione ovest, verso l'area di progetto, posta immediatamente a nord, da Strada Torchio. L'area di progetto risulta visibile.



Foto 03 – Panoramica in direzione sud, verso l'area di progetto, dalla porzione di Strada Torchio posta immediatamente a nord del sottopasso ferroviario. L'area di progetto non risulta visibile in quanto nascosta dalla massicciata ferroviaria, ma ne sono visibili esclusivamente le porzioni più alte dei fabbricati produttivi.



Foto 04 – Panoramica in direzione sud, verso l'area di progetto, da Strada Ronchi. L'area di progetto, posta a circa 600 metri di distanza, non risulta visibile in quanto nascosta dalla massicciata ferroviaria, ma ne sono visibili esclusivamente le porzioni più alte dei fabbricati produttivi.





Foto 05 – Panoramica in direzione sud, verso l'area di progetto, da Strada Ronchi nei pressi della località Stazione di Castelguelfo. L'area di progetto, posta a circa 400 metri di distanza non risulta visibile, in quanto nascosta dalla massicciata ferroviaria, ma ne sono visibili esclusivamente le porzioni più alte dei fabbricati produttivi.



Foto 06 – Panoramica in direzione nord, verso l'area di progetto, posta a circa 220 m, dalla S.S. n. 9 via Emilia nei pressi dell'intersezione con Strada delle Cento Lance.



Foto 07 – Panoramica in direzione nord-est, verso l'area di progetto, posta a circa 220 m, dalla S.S. n. 9 via Emilia nei pressi della località Case Massi.



Foto 08 – Panoramica in direzione ovest, verso l'area di progetto, posta a circa 700 m, dalla S.S. n. 9 via Emilia nei pressi del castello di Castelguelfo. L'area di progetto non risulta visibile in quanto nascosta alla vista dal rilevato stradale di via Giacomo Matteotti.



Figura 2.16 – Localizzazione dei punti di ripresa fotografica.

### 3 INDICAZIONE E ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO DI RIFERIMENTO

Il presente paragrafo si articola secondo quanto previsto al punto 3.1 Documentazione tecnica, sezione A) elaborati di analisi dello stato attuale, sottopunto 2. indicazione e analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento considerata, rilevabili dagli strumenti di pianificazione paesaggistica, urbanistica e territoriale e da ogni forma normativa, regolamentare e provvedimentale.

Dal punto di vista pianificatorio, si evidenzia che il tratto di Cavo Gaiffa è incluso dal PSC del Comune di Fontevivo nelle “*Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua*” e risulta individuato, come il resto del suo corso, quale “*Elemento lineare della rete ecologica esistente*” e corso d'acqua pubblico sottoposto a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs n.42/2004 e s.m.i.

In relazione alle “*Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua*” l'art.55 delle NTA del PSC richiama l'art.12-bis delle NTA del PTCP in cui si specifica che “*valgono le disposizioni di cui ai precedenti [...] comma 23 lettere [...] f) [...] dell'art. 12*”, ovvero “*nelle aree di cui al presente articolo, [...] sono comunque consentiti: [...] la realizzazione di infrastrutture tecniche di bonifica montana e di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse ove compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo*”.

In relazione agli “*Elementi lineari della rete ecologica esistente*”, l'art.72 delle NTA del PSC “*Elementi della rete ecologica comunale*” specifica che “*la pianificazione comunale promuove il miglioramento funzionale della rete ecologica: [...] vietando, lungo il reticolo idrografico secondario, qualsiasi intervento di interruzione, alterazione o tombamento del tracciato dei corsi d'acqua, se non richiesto da prioritarie esigenze di natura idraulica o igienico-sanitaria, avendo comunque cura di garantire la connettività ecologica*”.

Nel complesso, quindi, l'intervento previsto risulta ammissibile dagli strumenti di pianificazione in quanto necessario per esigenze di natura idraulica, oltre a collocarsi tra due porzioni del Cavo stesso già tombinate (in corrispondenza di Strada Torchio e dell'area ex ICEP interessata dal presente progetto), fatto salvo l'ottenimento di Autorizzazione paesaggistica.

Tabella 3.1 - Valutazione sintetica della coerenza del progetto con gli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti (sono riportati unicamente gli elementi direttamente interferenti con l'area di progetto).

Norme, Piani e Strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore	Norme e/o articoli di riferimento	Commento	Valutazione sintetica di coerenza dell'impianto in progetto
PTCP	<i>Art. 12 bis – Corsi d'acqua meritevoli di tutela, Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua</i>	Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.	Si evidenzia che il comma 23, lettera f, dell'art.12, puntualmente richiamato dall'art.12-bis, prevede che <i>nelle aree di cui al presente articolo, [...] sono comunque consentiti: [...] la realizzazione di infrastrutture tecniche di bonifica montana e di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse</i> . Si evidenzia inoltre che il progetto prevede specifiche misure di compensazione.
	<i>art. 23 – Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</i>	L'area di progetto ricade interamente in “Zona di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei”. Secondo la carta “Indirizzi per la tutela delle acque” (carta n.6) l'area si colloca in zone con “vulnerabilità a sensibilità attenuata”, mentre secondo la carta “Le aree di salvaguardia per la tutela delle acque potabili ed emergenze naturali” l'area in esame ricade interamente “Zona di protezione del settore B”.	Premesso che l'area di progetto è inclusa nel Territorio urbanizzato individuato dal PSC del Comune di Fontevivo, le aree in progetto per la messa in riserva e il recupero dei rifiuti saranno impermeabilizzate. Le acque meteoriche di dilavamento saranno adeguatamente trattate e quindi scaricate in corpo idrico superficiale.
	<i>art. 28 – Unità di Paesaggio.</i>	L'area di progetto ricade all'interno dell'Unità di Paesaggio n. 5 “Alta Pianura di Fidenza”.	Essendo l'area del nuovo impianto già urbanizzata ed impiegata per scopi produttivi ed essendo previsti interventi edilizi minimi non si segnala la presenza di elementi di contrasto con gli indirizzi generali del presente articolo. Sono comunque previste misure per il corretto inserimento paesaggistico del progetto.



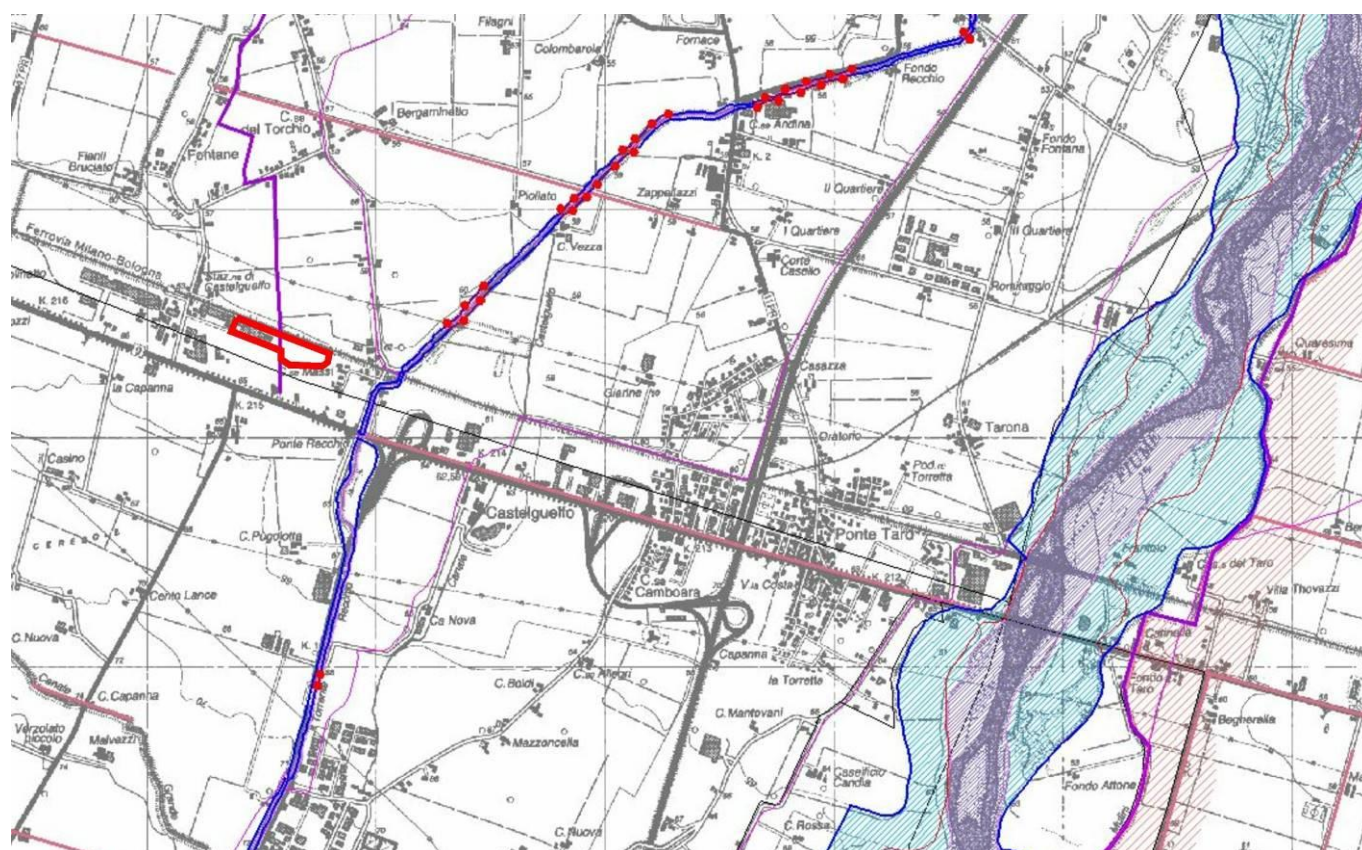
Norme, Piani e Strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore	Norme e/o articoli di riferimento	Commento	Valutazione sintetica di coerenza dell'impianto in progetto
	Art. 29-bis - La rete ecologica della pianura parmense	<p>L'area di progetto di gestione rifiuti è attraversata dal Cavo Gaiffa individuato come Corridoio ecologico secondario della rete ecologica della pianura parmense, sebbene in corrispondenza dell'area stessa risulti intubato.</p> <p>Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.</p>	<p>Premesso che in corrispondenza dell'area di progetto di gestione rifiuti il corso d'acqua risulta intubato, il PTCP specifica che <i>verrà definita, in accordo con gli enti idraulici preposti, una regolamentazione di dettaglio, ai fini di evitare la copertura o il tombinamento dei canali, [...] fatti salvi casi dettati da ragioni di tutela della pubblica incolumità e relativamente alla periodicità delle operazioni di sfalcio e spurgo.</i></p> <p>Il progetto, inoltre, in relazione al nuovo tratto che sarà intubato prevede specifiche misure compensative.</p>
	art. 37 – Rischi ambientali e principali interventi di difesa.	L'area di progetto ricade integralmente all'interno di un'area a rischio ambientale da attività antropiche; si osserva inoltre che il Comune di Fontevivo rientra tra i “Comuni sismici – zona 3”.	Sostanzialmente non è prevista la realizzazione di nuove edificazioni, ma unicamente la pavimentazioni delle aree esterne in cui sono previste attività di gestione rifiuti, la realizzazione delle recinzioni e il montaggio dei macchinari che saranno impiegati per le attività di recupero rifiuti.
	ALLEGATO 6 - Zone non idonee per la localizzazione di impianti di trattamento smaltimento rifiuti	Il Piano individua le aree in cui la localizzazione di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti è esclusa.	Le aree in cui sono localizzate le attività di recupero (R5) dei rifiuti gestiti non interessano tali elementi.
		<p>Il Piano individua le aree in cui la localizzazione di impianti è sottoposta a particolari condizioni da accertare secondo le discipline definite dagli enti competenti:</p> <p>a. l'area di progetto interessa zone soggette a vincolo paesaggistico;</p> <p>b. lungo il margine meridionale dell'area di progetto e nella sua porzione occidentale è presente un elettrodotto MT interrato;</p> <p>c. l'area di progetto interessa aree di salvaguardia delle risorse idriche (zone di protezione)</p>	<p>a) Si è provveduto alla redazione di specifica Relazione paesaggistica ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione paesaggistica.</p> <p>b) In prossimità dell'elettrodotto MT non sono svolte le attività di recupero R5 di rifiuti o attività che richiedano la permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere.</p> <p>c) Si rimanda a quanto riportato in riferimento all'art. 23.</p>
PSC	art 23 – Ambiti per attività produttive esistenti di rilievo comunale	Il PSC per detti ambiti conferma la destinazione d'uso esistente, demandando al RUE la determinazione dei limiti e delle condizioni di trasformazione edilizia ivi compreso il cambio di destinazione d'uso.	Non si rilevano elementi di incongruità delle attività di recupero rifiuti previste con il presente articolo.



Norme, Piani e Strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore	Norme e/o articoli di riferimento	Commento	Valutazione sintetica di coerenza dell'impianto in progetto
	<i>Art.40 – Infrastrutture per la mobilità</i>	L'area di progetto è interessata dalla fascia di rispetto ferroviaria.	Le aree in cui sono previste le attività di recupero R5 dei rifiuti sono esterne alla fascia di rispetto ferroviaria; è comunque richiesta specifica autorizzazione in deroga a R.F.I.
	<i>Art. 46 - Elettrodotti, metanodotti e relative fasce di rispetto</i>	L'area di progetto, lungo il suo margine meridionale e nella sua porzione occidentale, è interessata da un elettrodotto MT interrato.	Le linee, e le relative fasce di rispetto, interessano sostanzialmente piazzali in cui la presenza di persone potrà essere solo occasionale e comunque sicuramente inferiore a 4 ore giornaliere; al loro interno non sono previste attività di recupero R5 dei rifiuti.  La cabina di trasformazione elettrica indicata ad ovest del capannone è dismessa.
	<i>Art. 55 - Corsi d'acqua meritevoli di tutela, Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua</i>	Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.	Si rimanda a quanto commentato in relazione all'art.12 bis delle NTA del PTCP.
	<i>Art. 59 – Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei</i>	Il PSC richiama esplicitamente l'art.23 delle NTA del PTCP.	Si rimanda a quanto commentato in relazione all'art.23 del PTCP.
	<i>Art. 62 – Aree sottoposte a vincoli D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.</i>	L'area di progetto è attraversata dal Cavo Gaiffa e dalle relative sponde.	Il presente documento è stato redatto ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione paesaggistica.
	<i>Art. 66 – Aree di potenzialità archeologica</i>	L'area di progetto, sebbene già edificata, è individuata dalla “Carta dei siti noti di interesse archeologico e dell'impatto archeologico” del PSC del Comune di Fontevivo con “Grado di impatto archeologico alto”, sebbene in sua corrispondenza non siano segnalati rinvenimenti.	Si evidenzia che il RUE disciplina in modo specifico gli interventi ammessi all'interno dell'area di progetto classificandola come “Sub-ambiti delle attività industriali” e che l'area è stata interessata da attività industriali pregresse con la presenza di una palazzina uffici, di un capannone e dei piazzali di pertinenza.

Norme, Piani e Strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore	Norme e/o articoli di riferimento	Commento	Valutazione sintetica di coerenza dell'impianto in progetto
	<p><i>Art. 72 – Elementi della rete ecologica comunale e</i></p> <p><i>Art. 73 – Elementi lineari della rete ecologica comunale</i></p>	<p>L'area di progetto di gestione rifiuti è attraversata dal Cavo Gaiffa individuato come elemento lineare della rete ecologica comunale, sebbene in corrispondenza dell'area stessa risulti intubato.</p> <p>Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.</p>	<p>Considerando che il tratto in questione del Cavo Gaiffa interno all'area di progetto di gestione rifiuti risulta essere intubato e che l'intera area è individuata dal PSC come “Ambiti per attività produttive esistenti di rilievo comunale” e già attualmente occupata da un insediamento produttivo non attivo e dai relativi piazzali, si ritiene che le specifiche prescrizioni normative per gli elementi della rete ecologica non siano applicabili.</p> <p>Per quanto riguarda il previsto tombinamento del tratto di Cavo Gaiffa, l'art.72 specifica che <i>la pianificazione comunale promuove il miglioramento funzionale della rete ecologica: [...] vietando, lungo il reticolo idrografico secondario, qualsiasi intervento di interruzione, alterazione o tombamento del tracciato dei corsi d'acqua, se non richiesto da prioritarie esigenze di natura idraulica o igienico-sanitaria, avendo comunque cura di garantire la connettività ecologica.</i> A tal proposito, si evidenzia che il progetto prevede specifiche misure di compensazione.</p>
RUE	<i>Art.180 – Sub ambiti attività delle industriali (SAI)</i>	Tra gli usi ammessi all'interno dell'area di progetto, interna al territorio urbanizzato, vi è UP1 (attività manifatturiere industriali).	Sebbene l'intervento di progetto non paia essere in contrasto con la destinazione prevista, al fine di esplicitarne univocamente la compatibilità la presente procedura costituisce anche Variante allo strumento urbanistico (come meglio illustrato nell'Allegato 1 al presente SIA).
	<i>Art.205 – Ferrovie e relativa fascia di rispetto</i>	L'area di progetto è interessata dalla fascia di rispetto ferroviaria.	Le aree in cui sono previste le attività di recupero R5 dei rifiuti sono esterne alla fascia di rispetto ferroviaria; è comunque richiesta specifica autorizzazione in deroga a R.F.I.

Norme, Piani e Strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di settore	Norme e/o articoli di riferimento	Commento	Valutazione sintetica di coerenza dell'impianto in progetto
	<i>Art. 214 – Interventi edilizi nelle fasce di rispetto degli elettrodotti</i>	L'area di progetto, lungo il suo margine meridionale e nella sua porzione occidentale, è interessata da un elettrodotto MT interrato.	Le linee, e le relative fasce di rispetto, interessano sostanzialmente piazzali in cui la presenza di persone potrà essere solo occasionale e comunque sicuramente inferiore a 4 ore giornaliere; al loro interno non sono previste attività di recupero R5.  La cabina di trasformazione elettrica indicata ad ovest del capannone è dismessa.
	<i>Art. 230 – Elementi della rete ecologica esistenti e di progetto</i>	L'area di progetto di gestione rifiuti è attraversata dal Cavo Gaiffa individuato come elemento lineare della rete ecologica comunale, sebbene in corrispondenza dell'area stessa risulti intubato.  Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.	Si rimanda a quanto commentato in relazione agli artt.72 e 73 del PSC.
	<i>Art. 265 - Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua</i>	Il progetto prevede il tombinamento del tratto del Cavo Gaiffa compreso tra l'area di progetto (a nord) e Strada Torchio (a sud) per esigenze di carattere idraulico.	Si rimanda a quanto commentato in relazione all'art.12 bis delle NTA del PTCP.
	<i>Art.269 – Aree sottoposte a vincoli D. Lgs. 42/2004 e s.m.i.</i>	L'area di progetto è attraversata dal Cavo Gaiffa e dalle relative sponde.	Si è provveduto alla redazione del presente documento ai fini dell'ottenimento dell'Autorizzazione paesaggistica.
<b>VINCOLI DI TUTELA NATURALISTICA</b>	<i>Aree naturali protette</i>	L'area di progetto, localizzata all'interno del territorio urbanizzato in un'area produttiva esistente, è ampiamente esterna ad aree naturali protette; la più vicina è rappresentata dal Parco Regionale Fluviale del Taro, che dista non meno di 2,5 km in direzione est.	In relazione alle tipologie di attività svolte e alla distanza intercorrente con i siti protetti, non si ritengono possibili impatti a carico degli stessi.
	<i>Rete Natura 2000</i>	L'area di progetto, localizzata all'interno del territorio urbanizzato in un'area produttiva esistente, è ampiamente esterna a Siti della Rete Natura 2000; il più vicino è rappresentato dal ZSC-ZPS IT4020021 "Medio Taro", che dista non meno di 2,5 km in direzione est.	In relazione alle tipologie di attività svolte e alla distanza intercorrente con i siti Natura 2000, non si ritengono possibili impatti a carico degli habitat e delle specie protette. Si provvede comunque alla predisposizione di specifico Modulo di prevlutazione di incidenza (Allegato 3 al presente SIA).



**Zone di tutela di laghi, corsi d'acqua e corpi idrici sotterranei**

Zone di tutela ambientale ed idraulica dei corsi d'acqua (art.12)

Zone di deflusso di piena (art.13)

Ambito A1 - Alveo

Ambito A2

Limiti di progetto (art.12)

Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.12bis)

Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.13bis)

Area di inondazione per piena catastrofica (baso C)

Corsi d'acqua meritevoli di tutela

Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei

**Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale**

Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale

Zone di tutela naturalistica

Dossi

Calanchi meritevoli di tutela

Parchi regionali con P.T.P. approvato

**Zone ed elementi di specifico interesse storico, archeologico e testimoniale**

Aree di accertata consistenza archeologica

Zone di tutela della struttura centuriata

Elementi della centuriazione

Bonifiche storiche

Figura 3.1 – Stralcio della Tavola C1 del PTCP C1 - Tutela ambientale paesistica e storico culturale con individuazione dell'area di progetto.



Unità di paesaggio

- 1 Fascia rivierasca del Po
  - 1.1 Fascia di pertinenza del Fiume Po
  - 1.2 Dominio storico del Fiume Po
- 2 Bassa pianura di Colorno
- 3 Bassa pianura dei Castelli
- 4 Alta pianura di Parma
- 5 Alta pianura di Fidenza
- 6 Collina di Parma
  - 6.1 Collina di Torrechiara
  - 6.2 Collina dei Boschi di Sala
- 7 Collina termale
- 8 Montagna del Parma e dell'Enza
  - 8.1 Bassa montagna est
  - 8.2 Massicci calcarei
  - 8.3 Alte valli del Parma e dell'Enza
- 9 Montagna del Taro e del Ceno
  - 9.1 Bassa montagna ovest
  - 9.2 Passante della Cisa
  - 9.3 Piana di Borgotaro
  - 9.4 Alte valli del Taro e del Ceno
- 10 Dorsale appenninica

Sistemi e zone strutturanti la forma del territorio

- Crinali principali
- Crinali secondari
- Viabilità panoramica
- Sistema dei crinali e sistema collinare - montano

Figura 3.2 – Stralcio della Tavola C8 del PTCP C8 – Ambiti di gestione unitaria del paesaggio con individuazione dell'area di progetto.



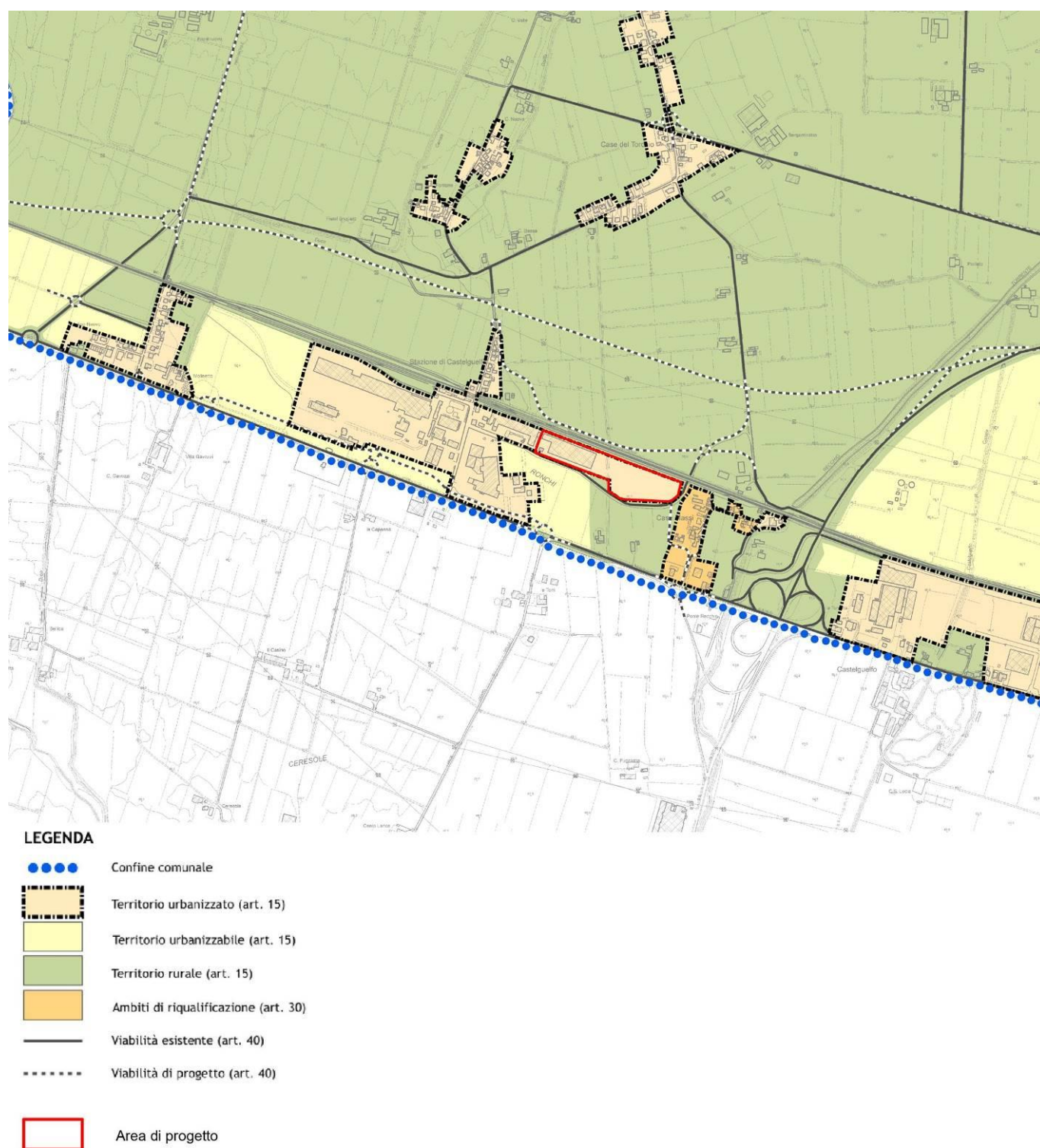
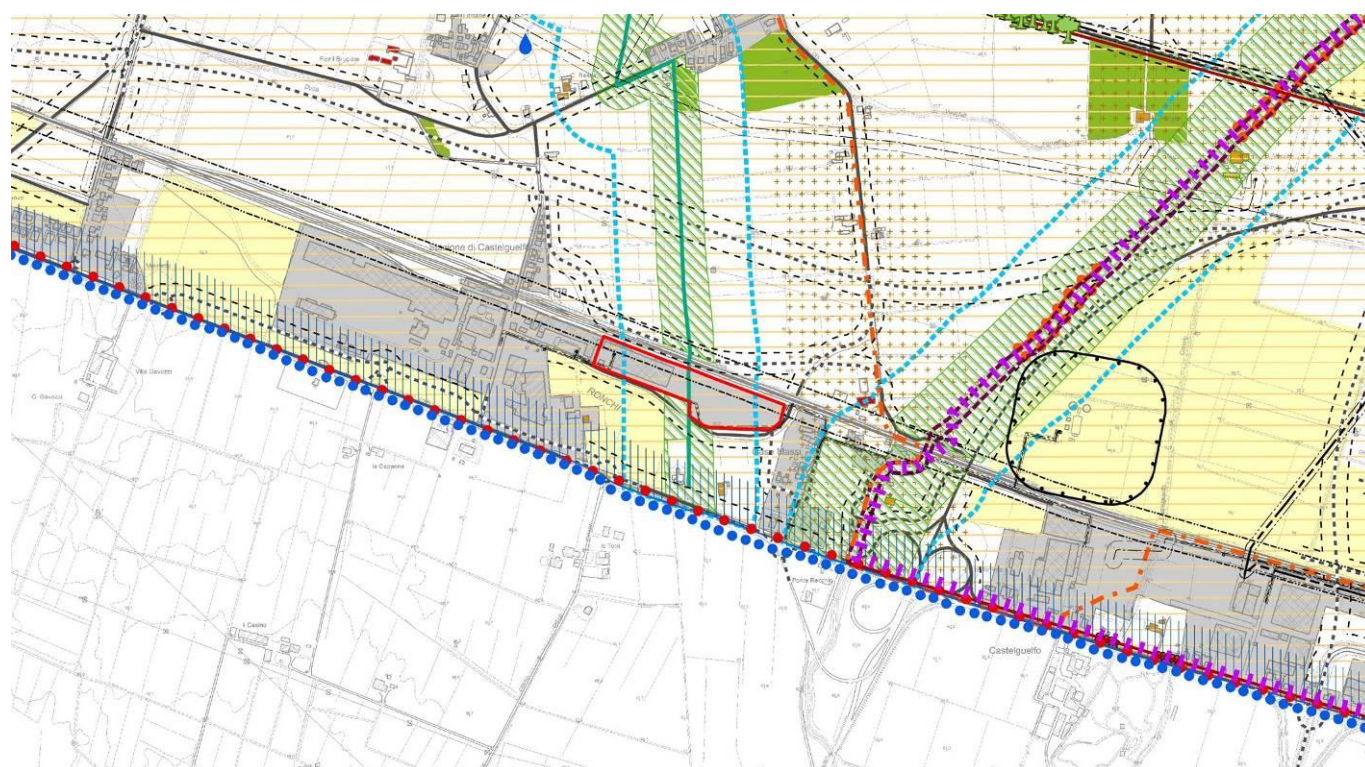


Figura 3.2 – Stralcio della Tavola 1 del P.S.C. “Classificazione del territorio comunale” in corrispondenza dell’area di progetto.







#### LEGENDA

●●●●● Confine comunale

■ Territorio urbanizzato

■ Territorio urbanizzabile

— Viabilità esistente (art. 40)

- - - Viabilità di progetto (art. 40)

#### ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

■ Zona di tutela di caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 55)

— Corsi d'acqua meritevoli di tutela (art. 55)

■ Fasce di rispetto dei corsi d'acqua pubblici (150 m) (art. 62)

■ Zona di protezione settore B (art. 59)

#### FASCE DI RISPETTO

— Fascia di rispetto ferroviario (DPR 753/80, art.49) (art. 40)

— Fascia di rispetto stradale ed autostradale (DL 285/92 e s.m.) (art. 40)

— Elettrodotto/Fascia di rispetto elettrodotto (art. 46)

■ Area di progetto

Figura 3.5 – Stralcio della Tavola 3 del P.S.C. “Carta delle tutele ambientali” in corrispondenza dell'area di progetto.



#### **4 INDICAZIONE DELLA PRESENZA DI BENI CULTURALI TUTELATI AI SENSI DELLA PARTE SECONDA DEL CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO**

Secondo la definizione data dal D.lgs. 42/2004 all'articolo 2, comma 2, sono individuati come beni culturali *“le cose immobili e mobili che, [...], presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà”*.

Al comma 3 il medesimo articolo definisce come beni paesaggistici *“gli immobili e le aree [...] costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge”*.

L'articolo 136 individua come immobili e aree di notevole interesse pubblico:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
- a) *le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;*
- b) *i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale;*
- c) *le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.*

L'articolo 142 definisce come aree tutelate per legge per il loro interesse paesaggistico:

- a) *i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;*
- b) *i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;*
- 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 regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;*
- d) *le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;*
- e) *i ghiacciai e i circhi glaciali;*
- f) *i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonche' i territori di protezione esterna dei parchi;*
- g) *i territori coperti da foreste e da boschi, ancorche' percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;*
- h) *le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;*

- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;*
- l) i vulcani;*
- m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.*

All'interno dell'area di interesse i beni culturali e paesaggistici individuati risultano essere:

- Castello di Castelguelfo, bene architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi dell'art. 5 della L. 364/1909, non interessato dagli interventi di progetto;
- Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Maddalena, bene architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi dell'art. 4 della L. 1089/1939, non interessata dagli interventi di progetto;
- Edificio già detto delle Botteghe, bene architettonico di interesse culturale dichiarato, tutelato ai sensi dell'art. 21 della L. 1089/1939, non interessato dagli interventi di progetto;
- il cavo Gaiffa e le relative aree interne alla fascia di 150 m calcolata dalle sponde o dal piede dell'argine di fiumi, torrenti o corsi d'acqua di interesse pubblico, sottoposte a tutela ai sensi della lettera c, comma 1, art. 142 del D. Lgs 42-2004, interessato dagli interventi di progetto;
- il Torrente Recchio e le relative aree interne alla fascia di 150 m calcolata dalle sponde o dal piede dell'argine di fiumi, torrenti o corsi d'acqua di interesse pubblico, sottoposte a tutela ai sensi della lettera c, comma 1, art. 142 del D. Lgs 42-2004, non interessato dagli interventi di progetto;

L'area di progetto rientra, in parte, nelle fasce di rispetto di 150 metri del Cavo Gaiffa, corso d'acqua sottoposto a tutela, che attraversa l'area stessa in direzione nord-sud. Il comma 2 dello stesso articolo, tuttavia, specifica le casistiche in cui il vincolo paesaggistico comunque non si applica, tra cui le aree che alla data del 6 settembre 1985: a) erano delimitate negli strumenti urbanistici, ai sensi del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, come zone territoriali omogenee A e B [...].

A tal proposito, il previgente PRG del Comune di Fontevivo (l Variante 2011 approvata con deliberazione C.C. n.32 del 26/10/2011) nell'Allegato 1 alle NTA individua gli "Ambiti nei quali il vincolo paesaggistico non trova applicazione", tra cui la porzione dell'area di progetto ad ovest del Cavo Gaiffa in quanto risultava individuata come zona territoriale omogenea B (Figura 4.1).

L'area di progetto risulta quindi sottoposta a vincolo paesaggistico limitatamente alla porzione ad est del Cavo Gaiffa.

Al fine di consentire una migliore localizzazione delle emergenze paesaggistiche localizzate nell'area di intervento e dei vincoli di natura paesaggistica sussistenti si rimanda alla Figura 4.2 riportata di seguito.

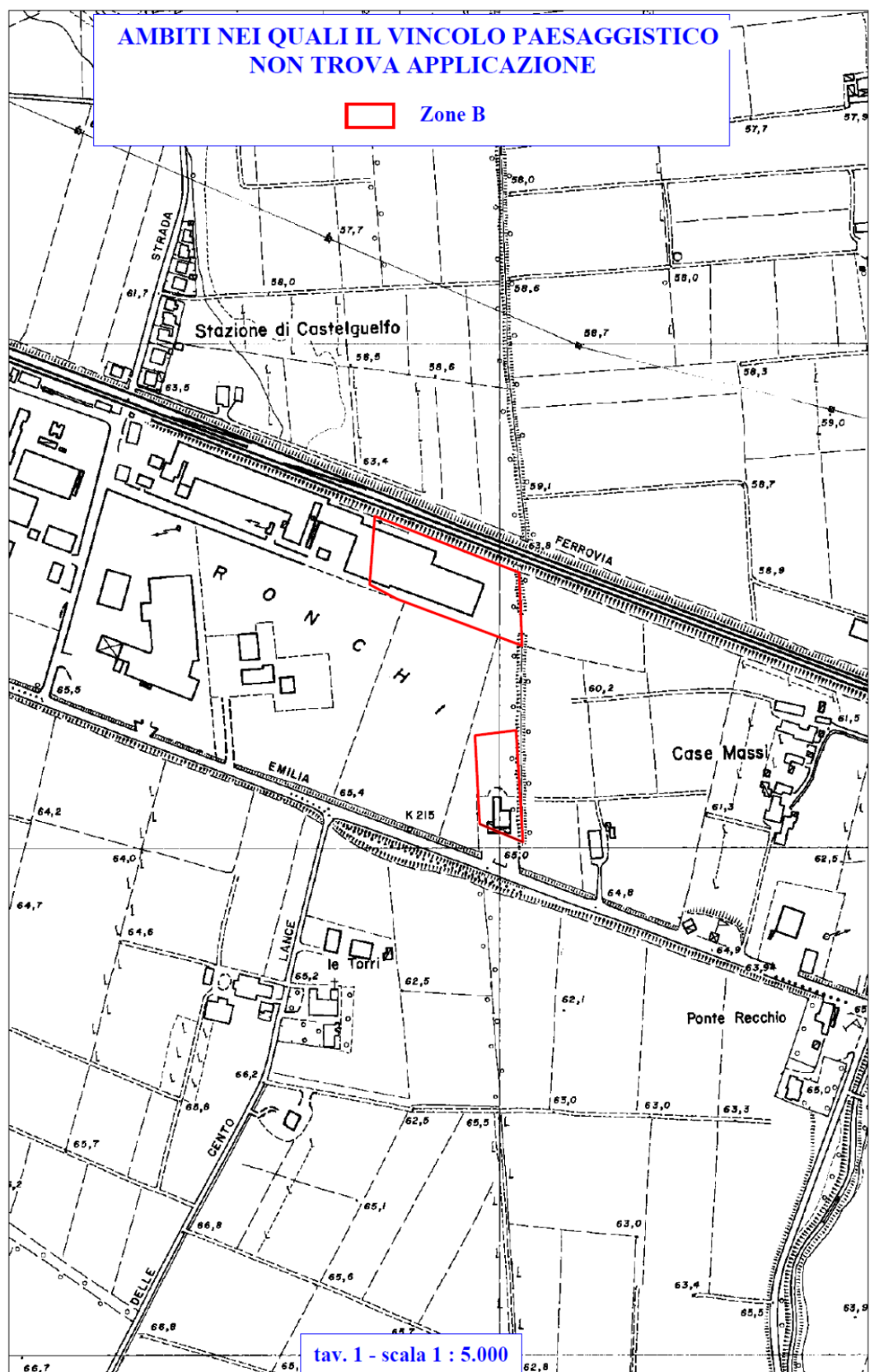


Figura 4.1 – Estratto dell'Allegato 1 "Ambiti nei quali il vincolo paesaggistico non trova applicazione" alle NTA del previgente PRG 2011 in corrispondenza dell'area di progetto (fuori scala).



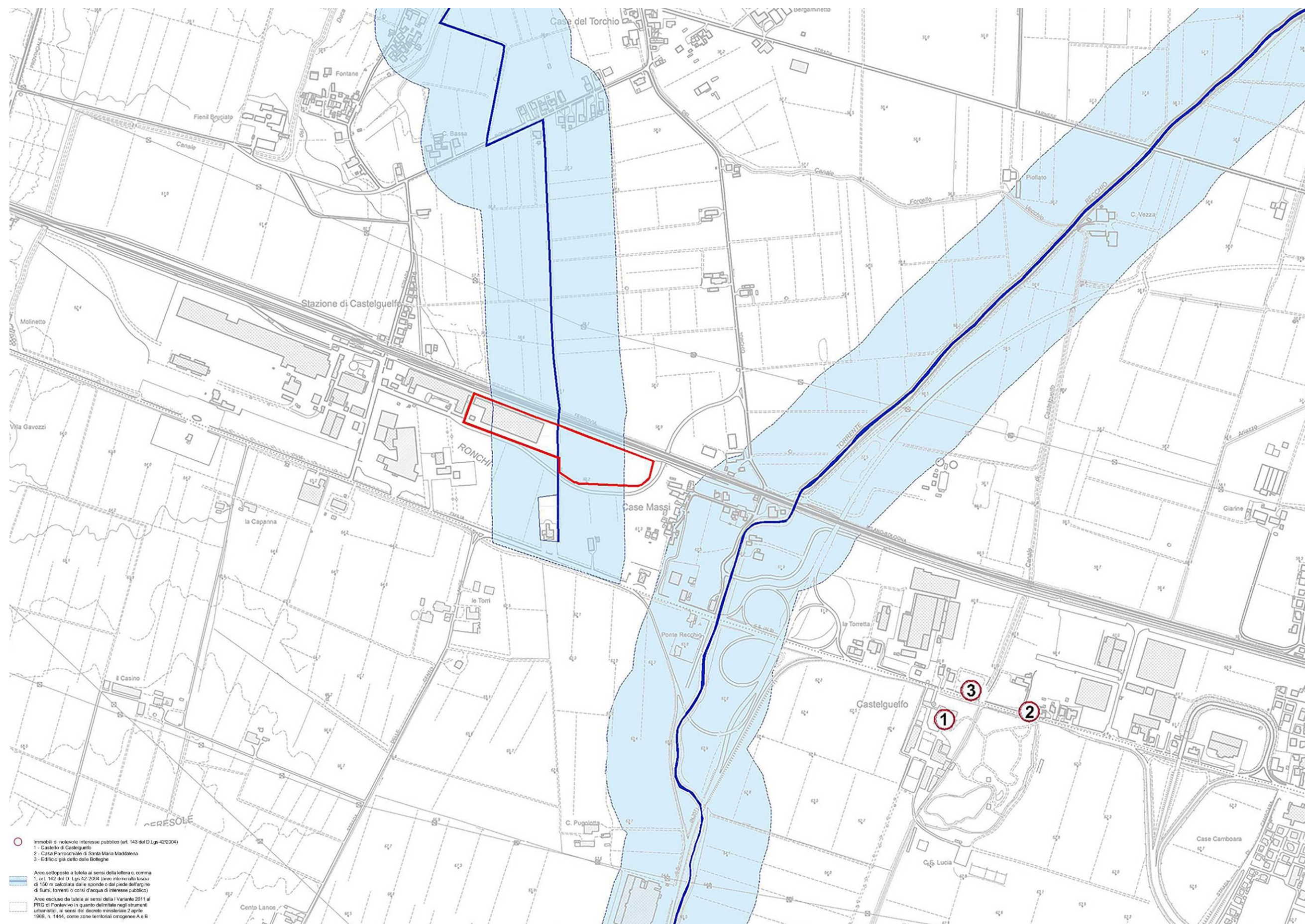


Figura 4.1 - Individuazione degli elementi sottoposti a vincolo paesaggistico in rapporto all'area di progetto.



## **5 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO**

Nel presente paragrafo 5 – Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'interesse e del contesto paesaggistico si illustra lo stato dei luoghi tramite l'utilizzo di immagini fotografiche al momento della redazione del presente documento, riprese da luoghi di normale accessibilità e da punti panoramici dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio.

I punti di ripresa fotografica sono riportati nella Figura 5.1 riportata a fine paragrafo.



Foto 01 – Panoramica in direzione est da Strada Torchio. L'immagine evidenzia l'accesso all'area di progetto, gli edifici più occidentali al suo interno e il muro di cinta lungo Strada Torchio.



Foto 02 – Panoramica in direzione est da Strada Torchio nei pressi della località Case Massi. L'immagine evidenzia il margine orientale dell'area di progetto evidenziando la vegetazione posta tra Strada Torchio e l'area di progetto e la massicciata ferroviaria ad una quota più alta rispetto al piano campagna.





Foto 03 – Vista panoramica in direzione ovest dall'interno dell'area di progetto. L'immagine evidenzia la contiguità tra questa e la linea ferroviaria Milano – Bologna, posta su un rilevato in terra che la eleva rispetto al piano campagna.



Foto 04 – Vista panoramica in direzione est dall'interno dell'area di progetto. L'immagine mostra il settore orientale dell'area di progetto.



Foto 05 – Vista panoramica in direzione est dall'interno dell'area di progetto. L'immagine mostra il settore orientale dell'area di progetto.



Foto 06 – Vista della porzione meridionale dell’area di progetto.





Figura 5.1 – Individuazione dei punti di ripresa fotografica, in arancione. In rosso è rappresentato il perimetro dell'area di progetto. Scala 1:2.000.

## **6 ELABORATI DI PROGETTO**

### **6.1 Utilizzi precedenti e stato attuale dell'area di progetto**

L'area di progetto era interessata dalla presenza di un impianto di produzione di prefabbricati in cemento gestito dall'azienda I.C.E.P. di Puglia Bruno, Puglia Walter e Giacomo Srl fino all'anno 2014, anno in cui è stato dichiarato il concordato liquidatorio.

Scaramuzza Fabrizio S.r.l. si è aggiudicata all'asta la compravendita dell'intera area.

L'area di progetto è attualmente interessata dalla presenza di fabbricato artigianale, palazzina uso uffici, magazzino con accessori, tettoia e piazzali per una superficie catastale complessiva di circa 34.000 m<sup>2</sup>, così identificate (Figura 6.1):

- Catasto Urbano di Fontevivo, Foglio, 25, Part, 216, sub. 1 e 3, cat. D/7, R.V. 24.841,58;
- Catasto Urbano di Fontevivo, Foglio 25, Part. 216, sub. 2, cat A/3, 4,5, cl. 2, R.C. 278,89;
- Catasto Terreni di Fontevivo, Foglio 25, Part. 270-271-443-451.

Nelle Figure 6.2, 6.3 e 6.4 si riporta il rilievo delle strutture esistenti nell'area di progetto.

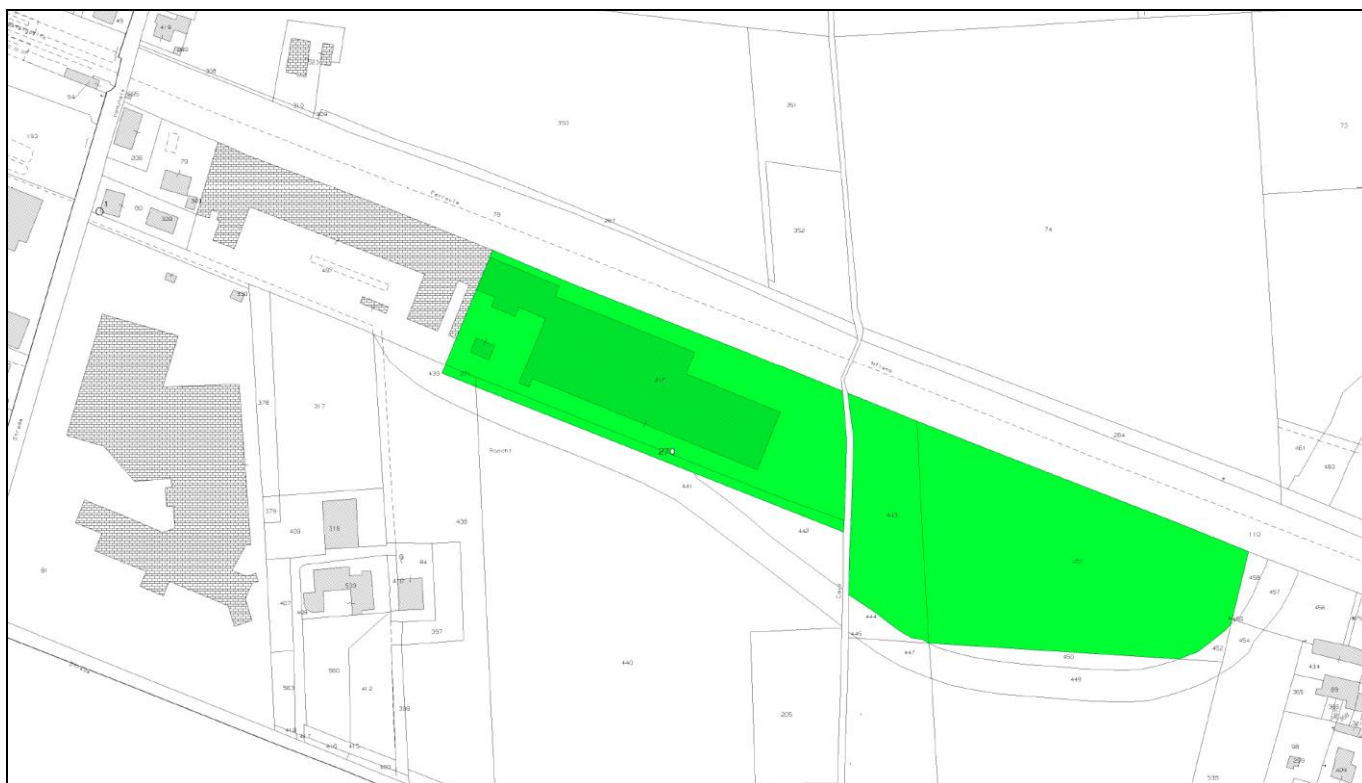


Figura 6.1 – Estratto catastale dell'area di progetto (fuori scala).



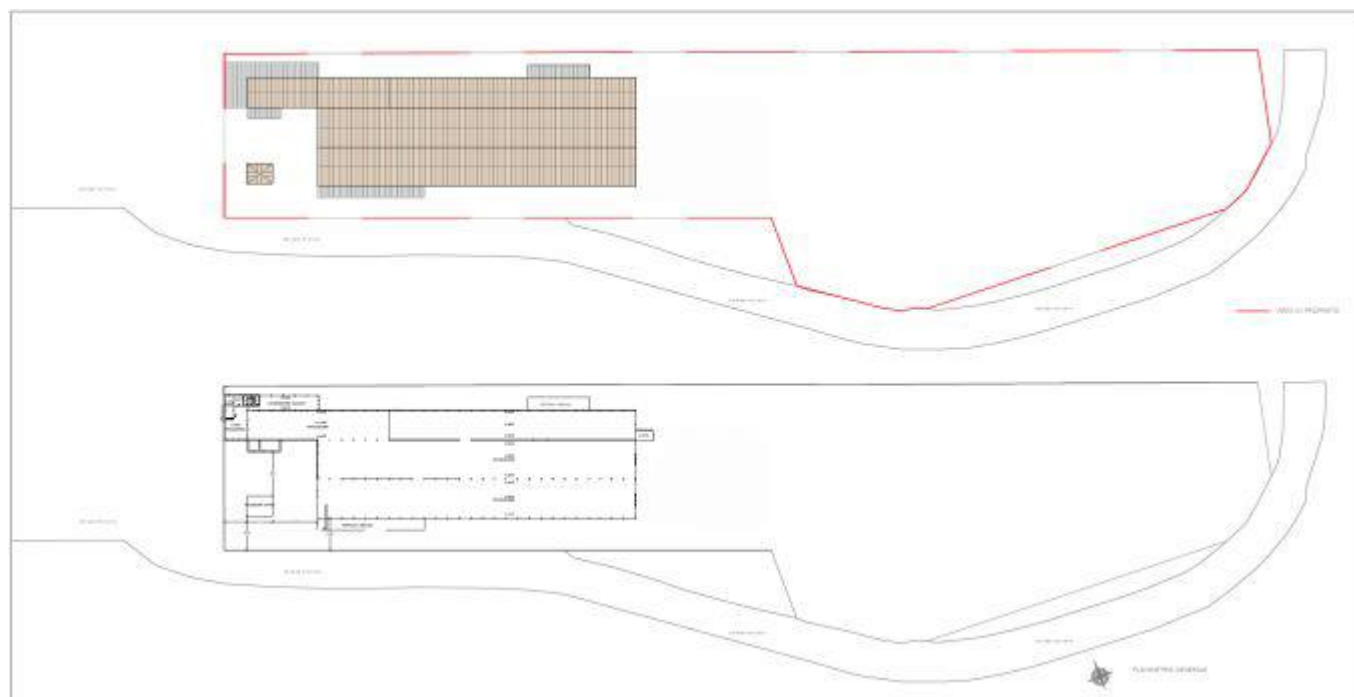


Figura 6.2 – Planimetria generale (fuori scala).

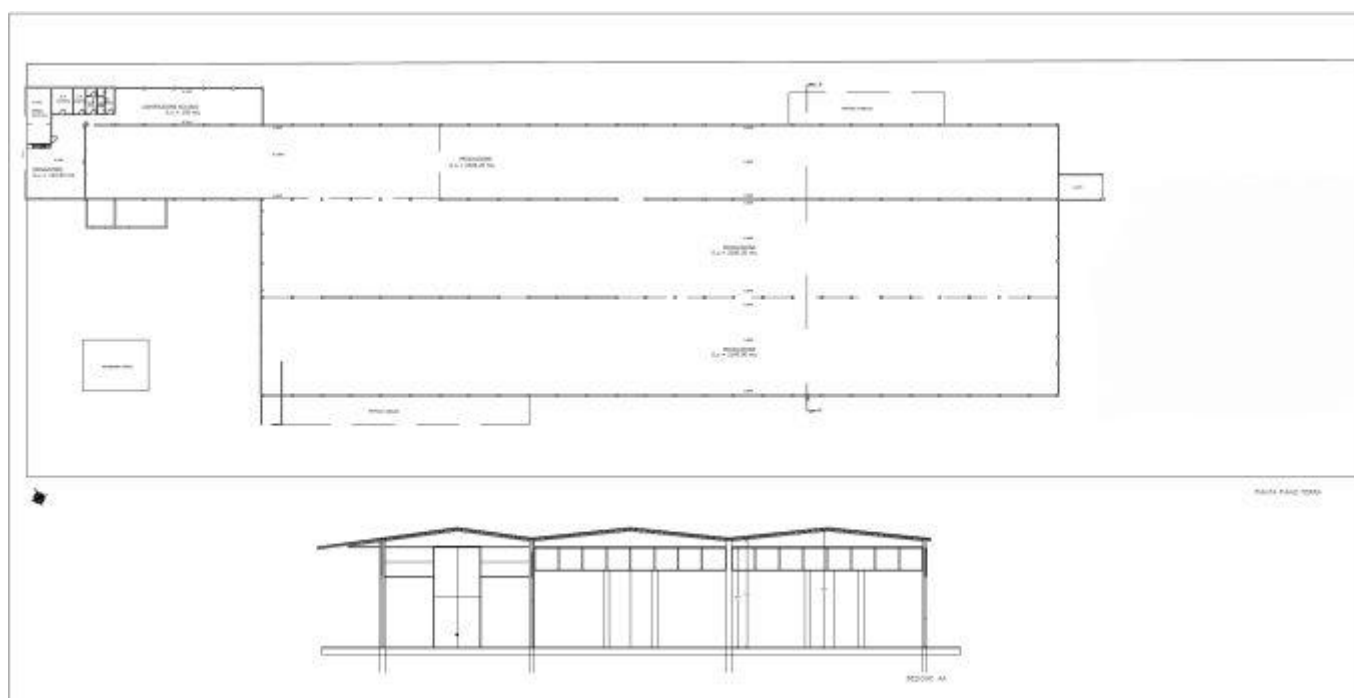


Figura 6.3 – Planimetria e sezione del fabbricato artigianale (fuori scala).

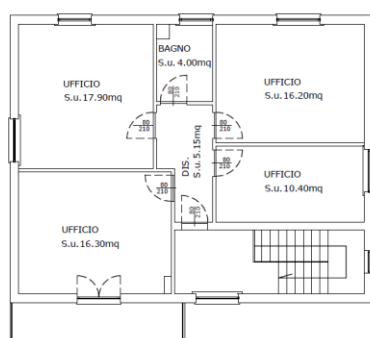
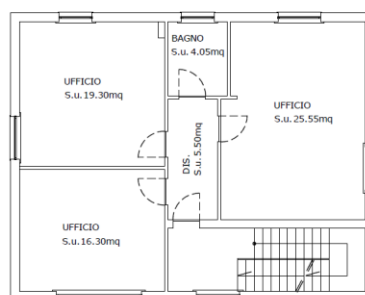
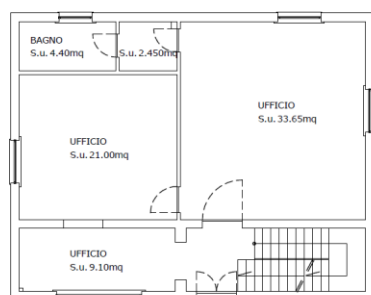


Figura 6.4 – Planimetria palazzina ad uso ufficio (fuori scala)

## **6.2 Attività di cantiere**

Il progetto prevede in sintesi i seguenti interventi di prima installazione:

- realizzazione di pavimentazione area esterna in conglomerato bituminoso ove verranno svolte le attività di gestione rifiuti;
- installazione degli impianti di frantumazione, deferizzazione e vagliatura macerie e di frantumazione e vagliatura fresato con realizzazione delle relative pavimentazioni in conglomerato bituminoso nel piazzale esterno;
- installazione dell'impianto di vagliatura delle terre e rocce da scavo all'interno dell'edificio esistente;
- realizzazione delle piazzole di messa in riserva rifiuti;
- realizzazione di pavimentazione in conglomerato bituminoso della piazzola di stoccaggio dei materiali derivanti dal recupero del fresato;
- identificazione delle aree di stoccaggio delle materie prime secondarie/EoW;
- sistema di umidificazione per abbattimento polveri sulle aree di messa in riserva;
- realizzazione sistema di canalizzazione e trattamento delle acque meteoriche con collegamento al canale per lo scarico;
- installazione sistema di pesatura;
- recinzioni perimetrali con funzione di barriera fonoassorbente lungo il lato sud ed est dell'area con elementi in CLS di altezza pari a 3 m;
- estensione della rete elettrica a servire i vari macchinari previsti;
- tombinamento del tratto di Cavo Gaiffa compreso tra Starda Torchio e l'area di progetto.

Per quanto concerne la copertura del capannone, questa è realizzata in cemento-amianto. Dalla Valutazione dello stato di conservazione delle Coperture in Cemento-Amianto redatta nel gennaio 2023 ai sensi del D.M. 06/09/94, è emerso che lo stato è in alcuni punti “discreto” e in alcuni punti “scadente”; per i primi si procederà alla valutazione ogni 3 anni, mentre per i secondi alla valutazione ogni anno. Per alcuni punti è in corso la rimozione delle coperture.

Il progetto prevede, inoltre, la realizzazione dei servizi igienici e spogliatoi nella palazzina posta all'ingresso; in tale palazzina verrà, infine, realizzata l'abitazione del custode al terzo piano.



### 6.3 Nuovo impianto di recupero rifiuti non pericolosi prevalentemente inerti

#### 6.3.1 Layout dell'impianto e attività svolte

L'Impianto di Recupero sarà strutturalmente diviso in quattro SEZIONI (Figura 6.5):

- **SEZIONE A** “Impianto di recupero Terre e Rocce da Scavo, detriti di perforazione, fanghi costituiti da inerti” (attività svolta al coperto all'interno del capannone industriale);
- **SEZIONE B** “Impianto di recupero Inerti Edili” (attività svolta all'esterno);
- **SEZIONE C** “Impianto di recupero di Fresato di Asfalto” (attività svolta all'esterno);
- **SEZIONE AREE** che saranno destinate alla messa in riserva (R13, R12) per stoccaggi di rifiuti gestiti in misura minore e in modo saltuario (come evidenziate nel layout dell'impianto) (attività svolte all'esterno/interno del capannone).

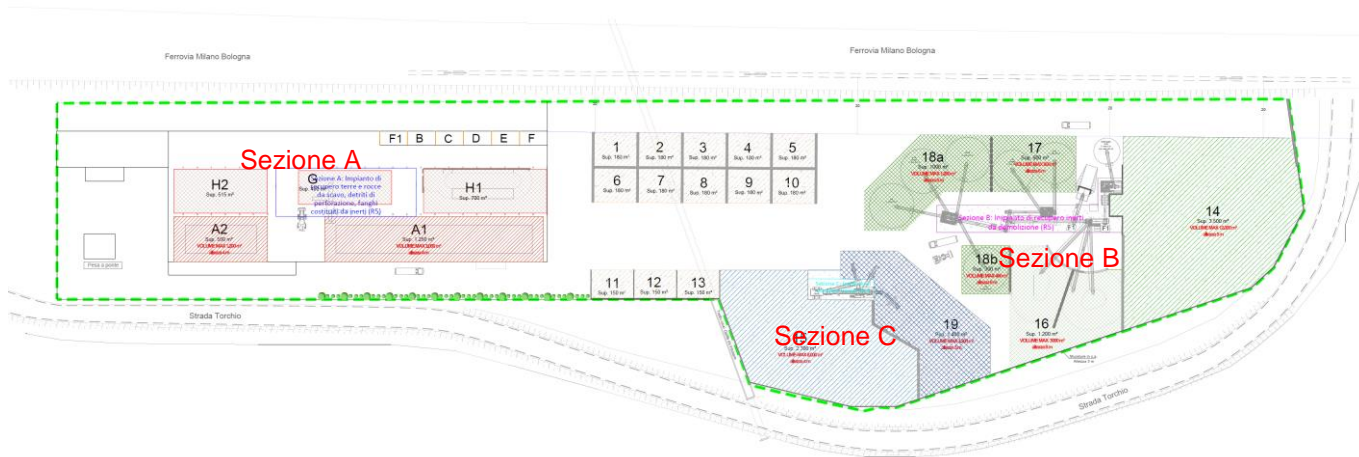


Figura 6.5 – Impianti di recupero in progetto.

#### 6.3.2 Sezione A: impianto di recupero terre e rocce da scavo, detriti di perforazione, fanghi costituiti da inerti

Il progetto prevede l'attività di recupero delle Terre e Rocce da Scavo, detriti di perforazione, fanghi di inerti con preliminare messa in riserva R13 (e successive operazioni di recupero R5) e con valutazione analitica di cessazione di qualifica di rifiuti ai sensi del D.M. 152 del 27 settembre 2022 e, per le tipologie di rifiuti non comprese nel suddetto D.M. 152/2022, ai sensi del D.M. 05/02/1998 delle seguenti Tipologie:

- 7.31 bis Terre e rocce da scavo;
- 7.14 Detriti di perforazione;
- 12.7 Fanghi costituiti da inerti.

Primariamente lo specifico rifiuto (di cui sopra) verrà sottoposto a vagliatura e operazioni similari di trattamento con l'impiego dell'impianto denominato WARRIOR 1800 prodotto dalla POWERSCREEN con funzionamento totalmente elettrico. In estrema sintesi trattasi di un unico macchinario che svolge tutte le funzioni necessarie per il trattamento dei rifiuti (Figura 6.6):

- Tramoggia di carico con nastro di alimentazione a velocità variabile: separazione degli eventuali inerti presenti nelle Terre e Rocce da scavo i quali vengono subito depositati al di fuori della tramoggia;
- Vaglio a cassone con angolo regolabile: di vaglio idoneo alla preselezione di terra e rocce da scavo; l'azione energica di scuotimento generato dall'impiego gravoso dei due piani consente di disaggregare raggruppamenti coesi di materiali eterogenei favorendone la vagliatura e preparandoli per le successive fasi di trattamento;
- Nastro laterale per materiali vagliati fini;
- Nastro laterale per materiali vagliati medi;
- Nastro di coda per materiali vagliati di coda.

Tutte le macchine sono dotate di dichiarazioni di conformità CE fornita dal costruttore.

L'impianto denominato WARRIOR 1800 è a funzionamento elettrico, ovvero tutti gli organi in movimento sono azionati da motori elettrici i quali vengono alimentati dalla rete con la potenza di voltaggio adeguata. Tale impianto è costituito in un macchinario unico.

Il processo avviene all'interno di un capannone industriale e quindi al riparo da eventi atmosferici e su pavimento di battuto cementizio (Tabella 6.1).

In sintesi vengono create all'interno dell'immobile:

- la piazzola per le terre e rocce da scavo rientranti da analisi in Colonna A (A1 - superficie 1.250 m<sup>2</sup>);
- la piazzola per le terre e rocce da scavo rientranti da analisi in Colonna B (A2 - superficie 550 m<sup>2</sup>);
- le piazzole per lo stoccaggio dei materiali derivanti da recupero rifiuti (terra vagliata H1 - Sup. 700 m<sup>2</sup> e H2 - Sup. 515 m<sup>2</sup>);
- la piazzola per lo stoccaggio dei materiali derivanti dal recupero rifiuti (materiale di scarto derivante dalla vagliatura, G - Sup. 400 m<sup>2</sup>).

Sul materiale, una volta terminato il processo di recupero, verranno effettuati i seguenti controlli:

- nel caso di rifiuti gestiti ai sensi del D.M. 152/2022, al completamento del lotto (di volume massimo pari a 3.000 m<sup>3</sup> di aggregato recuperato prodotto), il materiale verrà sottoposto alle analisi indicate del D.M. 152/2022 medesimo ovvero controlli analitici di Tabella 2 del suddetto D.M. e Test di Cessione della Tabella 3 del medesimo D.M. 152/2022;

- nel caso di rifiuti non compresi nell'elenco del D.M. 152/2022 e quindi gestiti in base al D.M. 05/02/1998 e s.m.i., verrà effettuata l'analisi di conformità (test di cessione) conformemente all'allegato 3 del sopra citato D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

Si precisa comunque che per l'attività di recupero terre e rocce da scavo, la maggioranza dei rifiuti in ingresso saranno gestiti ai sensi del D.M.152/2022, come si può dedurre anche dai quantitativi richiesti.

In entrambe le casistiche, in attesa dei risultati delle analisi, il materiale verrà stoccato e messo in quarantena di volta in volta nelle aree indicate con le lettere H1 e H2. In dettaglio il suddetto materiale recuperato in R5 sottoposto ai controlli di cui al D.M. 152/2022 o al D.M. 05/02/1998 e s.m.i. e accertata pertanto la cessazione di qualifica di rifiuto, verrà utilizzato per recuperi ambientali o commercializzato per finalità e per usi previsti dalla legge.

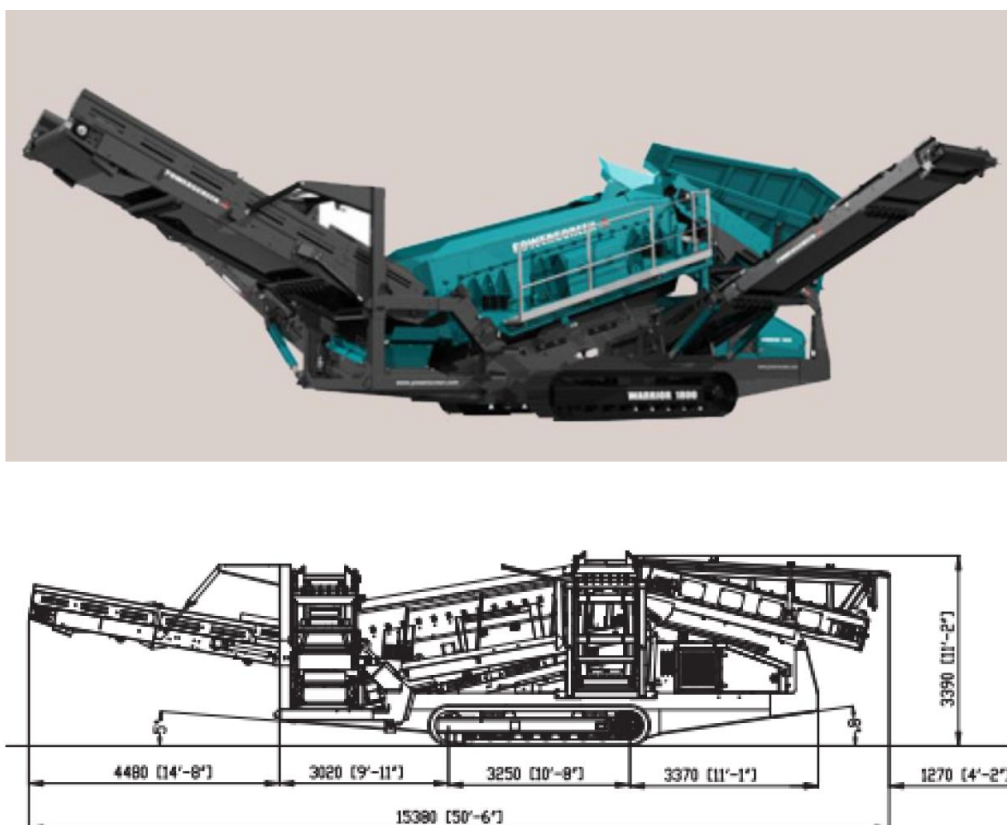


Figura 6.6 - Impianto di recupero terre e rocce da scavo, detriti di perforazione, fanghi costituiti da inerti (Sezione A).



Tabella 6.1 - Aree afferenti alla Sezione A

Rif. Planimetria	AREA (m2)	ALTEZZA MASSIMA (m)	Materiali e Codici EER rifiuti contenuti
Capannone A1	1250	4	Tip. 7.31bis Terre e rocce da scavo 170504
Capannone A2	550	4	Tip. 7.31bis Terre e rocce da scavo 170504
Capannone B	50	3	Tip. 2.1 Vetro 170202
Capannone C	50	3	Tip. 6.1 Plastica 170203
Capannone D	50	3	Tip. 9.1 Legno 200138, 170201, 150103
Capannone E	50	3	Tip. 1.1 Imballaggi in materiali misti 150106
Capannone F	50	3	Tip. 16.1 Rifiuti Biodegradabili 200201
Capannone G	400	4	Materiale derivante da vagliatura
Capannone H1	700	4	Terra vagliata
Capannone H2	515	4	Terra vagliata

### 6.3.3 Sezione B: impianto di recupero inerti edili

Il progetto prevede l'attività di recupero R5 dei rifiuti costituiti da Inerti Edili con preliminare messa in riserva R13 e, in alcuni casi R12, ai sensi del D.M. 152 del 27 settembre 2022 e, per le tipologie di rifiuti non comprese nel suddetto D.M. 152/2022, ai sensi del D.M. 05/02/1998 delle seguenti Tipologie:

- Tipologia 7.1 Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto;
- Tipologia 7.2 Rifiuti da rocce da cave autorizzate;
- Tipologia 7.3 Sfridi e scarti di prodotti ceramici;
- Tipologia 7.4 Sfridi laterizio ed argilla espansa;
- Tipologia 7.8 Rifiuti da refrattari;
- Tipologia 7.11 Pietrisco tolto d'opera;
- Tipologia 7.17 Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare.

Tali attività di recupero verranno effettuate con un articolato impianto automatizzato ad alimentazione elettrica supportato da uno specifico Trituratore per macerie modello FTR 1500 prodotto dalla CAM S.r.l. Tutto l'impianto, che è costituito da tante singole parti, verrà assemblato in loco dall'azienda fornitore del medesimo.

Primariamente lo specifico rifiuto (Inerti Edili) verrà sottoposto a triturazione, a vagliatura e ad altre operazioni similari di trattamento con macchinari a funzionamento esclusivamente elettrico (Figura 6.5 e Figura 6.7, Tabella 6.2).

Entrando nel merito dell'impianto modulare e personalizzato ad alimentazione elettrica si precisa sommariamente che lo stesso sarà così costituito:

- Estrattore ESPRE 900 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;

- Frantoio a mascelle BRS 90.65 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Alimentatore vibrante ALVI 80/15 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 500 x 12500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 800 x 12500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- 2 Deferizzatori a nastro magnetico della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Area di selezione manuale dei rifiuti in trattamento tramite passaggio rifiuti su nastro piano;
- Trituratore per macerie modello FTR 1500 prodotto dalla CAM S.r.l.;
- Nastro trasportatore da 1200 x 6500; della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore brandeggiante da 800 x 26000; della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 800 x 27500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Alimentatore ALVI 60/12 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Mulino a martelli H5P della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore reversibile da 650 x 6500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 500 x 23000; della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Vaglio Universal 1500 x 4000 3 piani della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- 4 Nastri trasportatori da 500 x 18500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 500 x 15500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Vaglio Universal 1200 x 3000 2 piani della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore reversibile da 500 x 5000 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- 2 Nastri trasportatori da 500 x 18500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Alimentatore ALVI 60/12 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.;
- Nastro trasportatore da 500 x 9500 della MEM Società Generale Macchine Edili S.p.A.

Il processo di recupero porterà a produrre materiale recuperato a granulometria variabile dei materiali inerti in modo da rispettare le richieste e le esigenze del mercato.

Sommariamente una volta caricato con pala caricatrice il rifiuto inerte nell'estrattore, lo stesso rifiuto inizia una fase di trattamento passando in primis dal frantoio a mascelle che fa la prima riduzione volumetrica per poi proseguire negli altri macchinari sopra descritti che vengono gestiti in simultanea o in alternanza in base al tipo di rifiuto da trattare e in base al tipo di pezzatura della materia prima secondaria che occorre produrre. Sono previsti inoltre specifici dispositivi di sicurezza che proteggono dalle azioni di materiali non frantumabili.

Il frantoio è composto essenzialmente da una struttura fissa (carcassa) e una parte mobile (oscillatore). Gli inerti da frantumare vengono introdotti nella bocca e, per effetto della mascella mobile, vengono frantumati e sospinti verso l'uscita.

All'uscita del frantoio sono disposti degli ugelli che nebulizzano un getto d'acqua al fine di abbattere la polvere prodotta durante la frantumazione.

L'impianto è dotato di vagli per separare la frazione più fine ed un separatore magnetico per selezionare la frazione ferrosa. Inoltre, è prevista una zona di selezione manuale su nastro dove gli operatori provvedono alla cernita dei materiali estranei mescolati ai rifiuti quali plastica, legno e similari.

L'impianto è azionato esclusivamente da motori elettrici.

Il materiale (rifiuto in fase di recupero) viene gestito con le varie operazioni di riduzione granulometrica del medesimo fino all'ottenimento della pezzatura desiderata. Seguono poi i vari percorsi ove il materiale recuperato [End of Waste – EoW] tramite i vari nastri trasportatori viene accumulato nei vari cumuli identificati nel layout (Tavola QPR-1) con i numeri 16, 17, 18a e 18b i quali verranno poi riutilizzati dalla committenza o commercializzati.

Sul materiale, una volta terminato il processo di recupero, verranno effettuati i seguenti controlli:

- nel caso di rifiuti gestiti ai sensi del D.M. 152/2022, al completamento del lotto (di volume massimo pari a 3.000 m<sup>3</sup> di aggregato recuperato prodotto), il materiale verrà sottoposto alle analisi indicate del D.M. 152/2022 medesimo ovvero controlli analitici di Tabella 2 del suddetto D.M. e Test di Cessione della Tabella 3 del medesimo D.M. 152/2022;
- nel caso di rifiuti non compresi nell'elenco del D.M. 152/2022 e quindi gestiti in base al D.M. 05/02/1998 e s.m.i., verrà effettuata l'analisi di conformità (test di cessione) conformemente all'allegato 3 del sopra citato D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

Si precisa comunque che per l'attività di recupero inerti, la maggioranza dei rifiuti in ingresso saranno gestiti ai sensi del D.M.152/2022, come si può dedurre anche dai quantitativi richiesti.

In attesa dei risultati delle analisi, il materiale recuperato verrà stoccato, identificato con cartellonistica e messo in quarantena di volta in volta nelle aree indicate con i numeri 16, 17, 18a e 18b. i vari cumuli saranno separati con il posizionamento di apposite barriere mobili (new jersey, blocchi CLS e similari).

Il fine vita rifiuto prodotto dalla lavorazione degli inerti, viene sottoposto inoltre al processo per l'apposizione della Marcatura CE ai sensi delle Norme UNI EN 13242:2002/A1:2007 e Reg. Ce 305/2011. Una volta terminato il processo di cessazione di qualifica di rifiuto, si procederà alla commercializzazione.

I cumuli dei materiali da trattare e trattati avranno le seguenti caratteristiche:

- altezza non superiore ad 8 metri per quanto riguarda i materiali non infiammabili;
- altezza non superiore a 3 metri per quanto riguarda i materiali infiammabili.

In prossimità di ogni cumulo di materiale da trattare (rifiuto) e materiale trattato [End of Waste – EoW] verrà esposta una apposita cartellonistica mobile recante la tipologia di materiale e il relativo codice EER (ovvero la natura del materiale recuperato).

È, inoltre, in dotazione un circuito nebulizzatore in grado di abbattere le polveri derivanti dalle operazioni di macinazione; dall'attività non si generano scarichi in quanto è il materiale medesimo ad assorbire l'acqua nebulizzata.

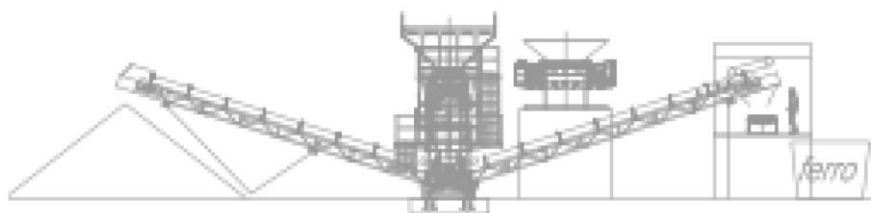


Figura 6.7 - Indicazione schematica ed indicativa delle sezioni di trattamento rifiuti (Sezione B); per la rappresentazione complessiva dell'impianto si rimanda alla tavola QPR-1.

Tabella 6.2 – Aree afferenti alla Sezione B e alla Sezione C e Aree R13 - R12.

Rif. Planimetria	AREA (m2)	ALTEZZA MASSIMA (m)	Materiali e Codici EER rifiuti contenuti
1	180	3	
2	180	3	
3	180	3	
4	180	3	
5	180	3	
6	180	3	
7	180	3	
8	180	3	
9	180	3	
10	180	3	
11	150	3	
12	150	3	Polivalente Tipologie 7.2, 7.3, 7.4, 7.8, 7.11, 7.14, 7.17, 12.7
13	150	3	
14	3500	5	Tip. 7.1 Inerti Edili
15	2300	4	Tip. 7.6 Fresato d'asfalto
16	1200	8	Macerie recuperate
17	600	6	Macerie recuperate
18a	1000	6	Macerie recuperate
18b	300	6	Macerie recuperate
19	1400	5	Granulato di conglomerato bituminoso



#### **6.3.4 Sezione C: Impianto di recupero di fresato di asfalto**

Il progetto prevede l'attività di recupero dei rifiuti costituiti da Fresato di Asfalto con preliminare messa in riserva R13 (e successive operazioni di recupero R5) e con valutazione analitica di cessazione di qualifica di rifiuti ai sensi del D.M. 05/02/1998 e del D.M. 69/2018 della seguente Tipologia:

- Tipologia 7.6 Conglomerato bituminoso.

Primariamente lo specifico rifiuto verrà sottoposto a triturazione e operazioni similari di trattamento con l'impiego dell'impianto denominato UTS 1200 prodotto dalla CAMS S.r.l. con funzionamento totalmente elettrico.

In estrema sintesi trattasi di un unico macchinario primario che poi viene assemblato nell'impianto ed abbinato ai vagli, unità macinante e ai vari nastri trasportatori per indirizzare il materiale nei vari cumuli in attesa di analisi.

L'impianto di trattamento del Fresato di Asfalto in sintesi è così articolato (Figura 6.5 e Figura 6.8, Tabella 6.3):

- Tramoggia di carico della CAMS S.r.l.;
- Trituratore FTR 1200 della CAMS S.r.l.;
- Tramoggia di scarico (con sistema antipolvere) della CAMS S.r.l.;
- Deferizzatore magnetico della CAMS S.r.l.;
- Vaglio vibrante CVV 056 (UVS 56/2) della CAMS S.r.l.;
- Unità macinante CTR 1200 della CAMS S.r.l.;
- Tramoggia di scarico (con sistema antipolvere) della CAMS S.r.l.
- Vaglio vibrante CVV 025 (UVS 25/2) della CAMS S.r.l.;
- trasportatori a nastro.

Tutte le macchine sono dotate di dichiarazioni di conformità CE fornita dal costruttore.

L'impianto denominato UTS 1200 prodotto dalla CAMS S.r.l. è a funzionamento elettrico, ovvero tutti gli organi in movimento sono azionati da motori elettrici.

Il processo di recupero avviene in area aperta su pavimento di conglomerato bituminoso. In sintesi vengono create nell'area dedicata:

- la piazzola per lo stoccaggio del Fresato di Asfalto – EER 17 03 02 (piazzola 15 - superficie 2.300 m<sup>2</sup>);
- la piazzola per lo stoccaggio dei materiali derivanti da recupero rifiuti [granulato di conglomerato bituminoso – piazzola numero 19 - superficie 1.400 m<sup>2</sup>]; nella medesima piazzola verranno posizionati anche gli stoccaggi di materiale recuperato soggetti a quarantena in attesa di analisi.

Le due piazzole sono divise con il posizionamento di apposite barriere mobili (new jersey, blocchi CLS e similari).



Figura 6.8 - Impianto di recupero fresato di asfalto (Sezione C).

#### **6.4 Sezione AREE destinate alla messa in riserva (R13 e R12) di rifiuti gestiti in misura minore e in modo saltuario**

Per l'eventuale messa in riserva di rifiuti gestiti in misura minore e in modo saltuario (es. Tip. 7.1 (EER 170802), 7.2, 7.3, 7.4 (EER 101203), 7.4 (EER 101206,101208), 7.8, 7.11, 7.14 (EER 010507, 010504), 7.14 (EER 170504), 7.17 (EER 010410, 010408), 7.17 (EER 010102, 020402), 12.7 (EER 010410, 010409), 12.7 (EER 010102, 010412), essendo di natura saltuaria, sono state previste aree che andranno ad assumere la caratteristica di “polivalenza” ovvero una stessa area verrà utilizzata come stoccaggio ideale (messa in riserva) di rifiuti diversi (ovviamente in alternanza fra di loro) in base ai lotti in arrivo di questi (Figura 6.5 e Tabella 6.2). Trattasi dei “box” evidenziati nella Tavola QPR-1 con i numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.

Ovviamente tali aree polivalenti all'occorrenza verranno impiegate anche per la messa in riserva di rifiuti che poi verranno recuperati utilizzando gli impianti sopra descritti alla Sezione A e Sezione B (per quanto attiene ai EER di cui si chiede l'operazione R5) utilizzando sempre il principio della polivalenza dei box di cui sopra.

Chiaramente di volta in volta, non appena collocato il “nuovo” rifiuto all'interno dell'area identificata e definita (previa accurata pulizia della medesima area), verrà segnalato con cartelli amovibili il codice EER del rifiuto stoccato.

Inoltre, nella presente Sezione saranno gestiti anche quei rifiuti che vengono conferiti all'impianto senza referto analitico di non pericolosità (e si intende i EER 170107 e 170904 come previsto dalla Delibera Provincia di Parma n°52 del 18/05/2005), fattispecie questa comunque residuale e non prevalente, i quali vengono preventivamente collocati in una piazzola o più piazzole polivalenti libere, preventivamente pulite, con apposizione immediata della

cartellonistica identificativa del tipo di rifiuto. Solo successivamente al referto analitico effettuato sul lotto (test di cessione) gli stessi verranno trattati nell'impianto.

Si precisa e si evidenzia che nell'impianto, come indicato in Tavola QPR-1 con le lettere B, C, D, E, F, F1, sono stati previsti gli appositi “box” per la messa in riserva di tipologie ben precise di rifiuti che, non essendo trattabili dal presente impianto, verranno inviati, nei tempi e nei modi conformi al D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. – parte IV, agli appositi impianti di trattamento (recupero) autorizzati per la gestione di tali rifiuti.

## **6.5 Descrizione delle condizioni di esercizio**

Nell'impianto verranno recuperati rifiuti non pericolosi relativi alle tipologie di cui al D.M. 05/02/1998 e s.m.i. riportate in Tabella 6.3. Sui rifiuti autorizzati alla sola messa in riserva R13 e R12 l'attività consiste nello stoccaggio per il successivo conferimento ad altri impianti di recupero autorizzati. La messa in riserva dei rifiuti avverrà in cumuli, realizzati sul basamento di conglomerato bituminoso. I cumuli di materiale vengono umidificati con nebulizzatori di acqua.

In Tabella 6.4 si riporta lo schema relativo ai processi di recupero svolti in base al DM 05/02/98 o D.M. 69/2018 con indicazione delle caratteristiche dei prodotti ottenuti.

Lo scarico dei rifiuti in ingresso avviene nei cumuli mediante cassoni ribaltabili degli autocarri; il carico è eseguito utilizzando la pala caricatrice gommata/escavatore. I rifiuti da recuperare sono stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero. Infine, in Tabella 5.6.3. sono riportati gli schemi a blocchi delle attività di recupero rifiuti previste.



Tabella 6.3 – Rifiuti gestiti presso l'impianto di progetto.

TIPOL OGIA	DESCRIZIONE	RECUPER O	QUANTITA' in Tonnellate ANNO
1.1	Imballaggi in materiali misti EER 150106	R13- R12	5.000
2.1	Vetro – codici EER 170202	R13- R12	1.000
6.1	Plastica – codici EER 170203	R13-R12	2.000
7.1	Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto – codici EER 101311, 170101, 170102, 170103, 170107, 170802, 170904, 200301	R13- R12- R5	120.000
7.2	Rifiuti di rocce da cave autorizzate – codici EER 010410, 010413, 010408	R13 - R12 - R5	5.000
7.3	Sfidi e scarti di prodotti ceramici crudi smaltati e cotti – codici EER 101201, 101206, 101208	R13 - R12 - R5	5.000
7.4	Sfidi di laterizio ed argilla espansa – codici EER 101203, 101206, 101208	R13- R12- R5	5.000
7.6	Conglomerato bituminoso– codici EER 170302	R13 - R5	120.000
7.8	Rifiuti da refrattari, rifiuti da refrattari da forni per processi ad alta temperatura – codici EER 161106, 161102, 161104	R13R12 R5	5.000
7.11	Pietrisco tolto d'opera – codice EER 170508	R13R12 R5	20.000
7.14	Detriti di perforazione – codice EER 010507, 010504, 170504	R13R12 R5	10.000

7.17	Rifiuti costituiti da pietrisco di vagliatura del calcare – codice EER 010102, 010410, 010408, 020402	R13 R12 R5	5.000
7.31-bis	Terre e rocce di scavo – codice EER 170504	R13 R12 R5	120.000
9.1	Scarti di legno e sughero, imballaggi in legno – codici EER 170201, 150103, 200138	R13R12	1.000
12.7	Fanghi costituiti da inerti – codici EER 010102, 010410, 010409, 010412	R13 R12 - R5	20.000
16.1 lettera l)	Rifiuti Biodegradabili EER 200201	R13- R12	5.000

Tabella 6.4 – Schema dei processi di recupero previsti (\*: il materiale ottenuto dal recupero R5 verrà utilizzato negli impianti della “Scaramuzza Fabrizio S.r.l.” per la produzione di conglomerato cementizio).

TIP. DM 05/02/98	PROCESSO DI RECUPERO Rif. DM 05/02/98 o D.M. 69/2018	CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO OTTENUTO
1.1	Messa in riserva R13 – R12	/
2.1	Messa in riserva R13 – R12	/
6.1	Messa in riserva R13 – R12	/
7.1	<p>Rif. 7.1.3. lettera a) + c)</p> <p>a) Messa in riserva per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea e granulometria idonea e selezione, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 D.m. 05.02.1998 [R5] [R12] [R13]</p> <p>c) Utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 [R5] [R12] [R13])</p>	<p>Rif. 7.1.4 DM 05/02/1998</p> <p>Materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C alla Circolare del ministero dell'ambiente e della tutela del territorio 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205.</p> <p>Il prodotto ottenuto sarà poi sottoposto a certificazione ai sensi del Reg. Ce 305/2011 e UNI EN 13242:2002</p> <p>Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto</p>
7.2	<p>Rif. 7.2.3 lettera b), d), f):</p> <p>b) utilizzo del granulato per produzione di conglomerati cementizi e bituminosi [R5] [R12] [R13]</p> <p>d) Ove necessario frantumazione; macinazione, vagliatura; eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte, anche nell'industria lapidea [R5] [R12] [R13]-</p> <p>f) Utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto d) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 [R5] [R12] [R13])</p>	<p>Rif. 7.2.4 b) c) D.M. 05/02/1998:</p> <p>Conglomerati cementizi e bituminosi e malte ardesiache.*</p> <p>Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto</p>
7.3	<p>Rif. 7.3.3 lettera b)</p> <p>b) Frantumazione, vagliatura; eventuale miscelazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5] [R12] [R13]</p>	<p>Rif. 7.3.4 lettera b) D.M. 05/02/98</p> <p>Materiale lapideo nelle forme usualmente</p>



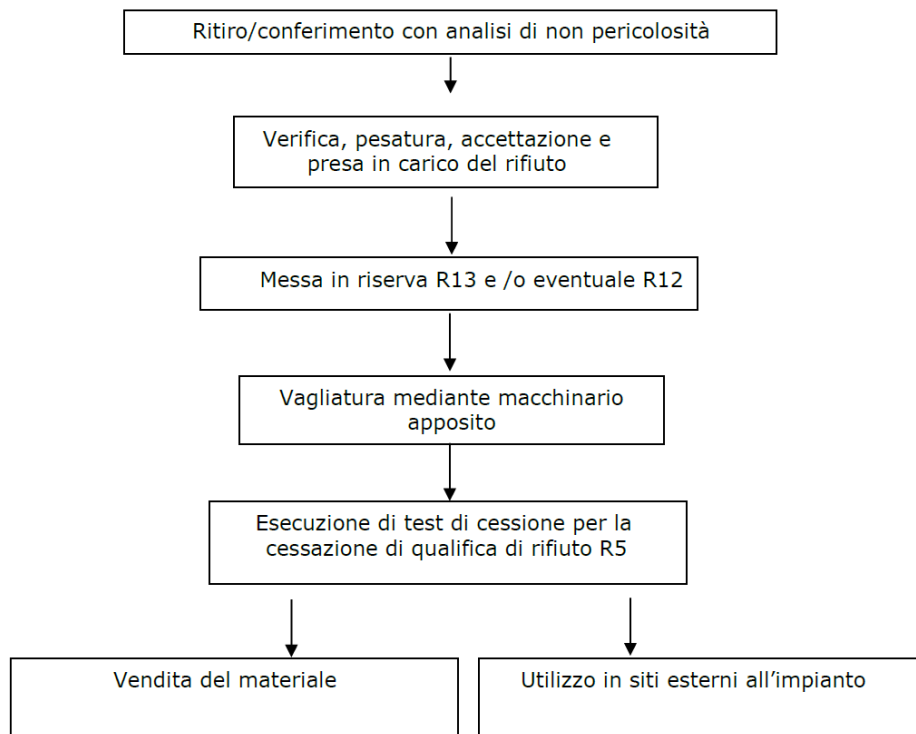
		commercializzate
7.4	<p>Rif. 7.4.3 lettera a) sub. c), sub. d)</p> <p>a) Messa in riserva di rifiuti inerti [R13] con frantumazione; macinazione, vagliatura per sottoporre i rifiuti alle seguenti operazioni di recupero:</p> <p>c) eventuale omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5] [R12]</p> <p>realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e piazzali industriali previo eventuale trattamento di cui al punto c) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 [R5] [R12])</p>	<p>Rif. 7.4.4 lettera b) D.M. 05/02/98</p> <p>Prodotti ceramici e laterizi nelle forme usualmente commercializzate*</p> <p>Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto</p>
7.6	<p>Conglomerato bituminoso.</p> <p>In merito si riporta la specifica del D.M. 69/2018: Conformità ai requisiti analitici e granulometrici e rispetto di norme UNI specifiche di cui alla Parte b) Allegato 1 del DM 69/2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- b.1) verifiche sul rifiuto in ingresso;</li> <li>- b.2.1) test sul campione di granulato di conglomerato bituminoso mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma Uni 10802 (frequenza campionamento 1 campione ogni 3.000 m<sup>3</sup>; analisi eseguite da laboratorio certificato; parametri da ricercare: Amianto, Sommatoria IPA (parametri da 25 a 34, Tab. 1, All. 5, Parte IV del D.Lgs. 152/06 smi); limiti riportati in tab. b.2.1 del DM 69/2018);</li> <li>- b.2.2) test di cessione sul granulato di conglomerato bituminoso mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalla norma Uni 10802 (frequenza campionamento 1 campione ogni 3.000 m<sup>3</sup>; analisi eseguite da laboratorio certificato; test di cessione secondo il metodo riportato in allegato 3 al D.M. 05/02/1998 e s.m.i.; parametri e limiti riportati nella tabella B.2.2 del DM 69/2018).</li> </ul>	<p>Granulato di conglomerato bituminoso di cui al D.M. 69/2018</p>

TIP. D.M. 05/02/98	PROCESSO DI RECUPERO Rif. DM 05/02/98 o D.M. 69/2018	CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO OTTENUTO
7.8	Rif. 7.8.3 lettera c) c) Produzione di calcestruzzo, conglomerati cementizi e bituminosi [R5] [R12] [R13]	Rif. 7.8.4 lettera c) D.M. 05/02/98 Calcestruzzi, conglomerati cementizi e bituminosi nelle forme usualmente commercializzate*  Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto
7.11	Rif. 7.11.3 lettera a), c), d) a) recupero nell'industria della produzione di conglomerati cementizi [R5] [R12] [R13] c) Frantumazione, macinazione ed omogeneizzazione e integrazione con materia prima inerte nell'industria lapidea [R5] [R12] [R13] d) formazione di rilevati, sottofondi stradali e piazzali industriali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto [R5] [R12] [R13]-	Rif. 7.11.4 Lettere a) D.M. 05/02/98 Conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate*  Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto
7.14	Rif. 7.14.3 lettera c) c) utilizzo per copertura discariche per RSU; la percentuale di rifiuto utilizzabile in miscela con la materia prima non dovrà essere superiore al 30% in peso (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M. 05/02/1998 [R12] [R13] [R5].	Rif. 7.14.4 Lettera a) D.M. 05/02/98  cemento nelle forme usualmente commercializzate*  Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto
7.17	Rif. 7.17.3 lettera b), e), b) Produzione di conglomerati cementizi, calcestruzzi e manufatti per l'edilizia [R5] [R12] [R13] e) Formazione di rilevati e sottofondi stradali previa eventuale frantumazione del rifiuto (il recupero è subordinato all'effettuazione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 D.M. 05/02/1998) [R5] [R12] [R13]	Rif. 7.17.4 Lettera b) D.M. 05/02/98 Conglomerati e manufatti per l'edilizia nelle forme usualmente commercializzate*  Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto

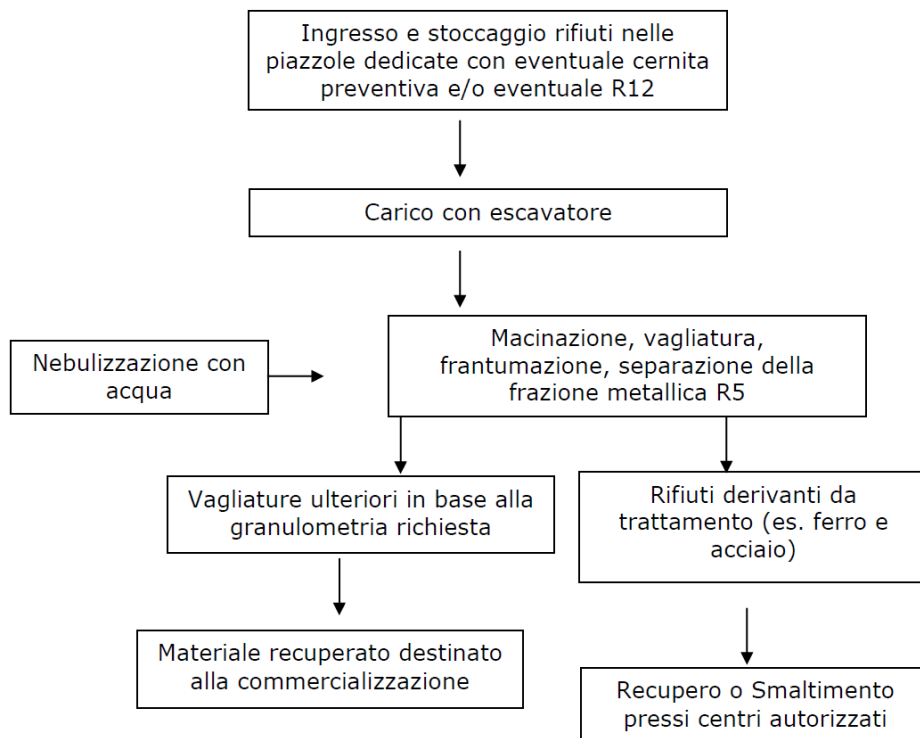
7.31bis	<p>Rif. 7.31.3 lettera c)</p> <p>c) Formazione di rilevati e sottofondi stradali previa effettuazione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 D.M. 05/02/1998 [R12] [R13] [R5]</p>	<p>7.31bis.4 D.M. 05/02/98</p> <p>prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.</p> <p>ed inoltre:</p> <p>Terre vagliate nelle forme usualmente commercializzate;</p> <p>Ripristino vuoti di cava;</p> <p>Utilizzo per recuperi ambientali;</p> <p>Modellamento e riempimento terreni (es. piani di campagna);</p> <p>Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto.</p>
9.1	Messa in riserva R13 – R12	
12.7	<p>Rif. 12.7.3 - [R12] [R13] [R5] – lettere a) e b)</p> <p>a) industria dei laterizi in aggiunta all'impasto, industria dell'argilla espansa [R5];</p> <p>b) cementifici [R5].</p>	<p>12.7.4 Lettera a) e b) D.M. 05/02/98</p> <p>a) laterizi e argilla espansa nelle forme usualmente commercializzate. *</p> <p>b) cemento nelle forme usualmente commercializzate *</p> <p>Commercializzazione del materiale con cessazione qualifica rifiuto</p>
16.1	Messa in riserva R13 – R12	/

Tabella 6.5 – Schemi a blocchi delle attività di recupero rifiuti.

**SCHEMA A BLOCCHI R13 R5 R12 TIPOLOGIE 7.31bis TERRE E ROCCE DA SCAVO, 7.14 DETRITI DI PERFORAZIONE, 12.7 FANGHI COSTITUITI DA INERTI**

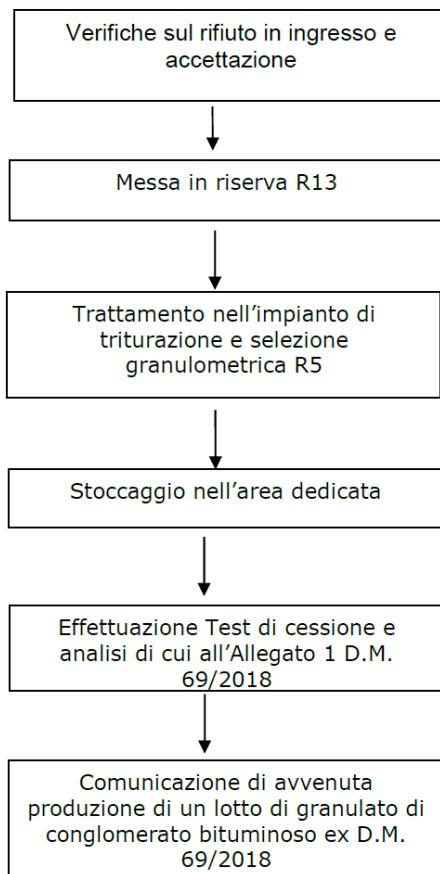


**SCHEMA A BLOCCHI ATTIVITA' DI RECUPERO R5 - R13 – R12 TIPOLOGIE 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.8, 7.11, 7.17**

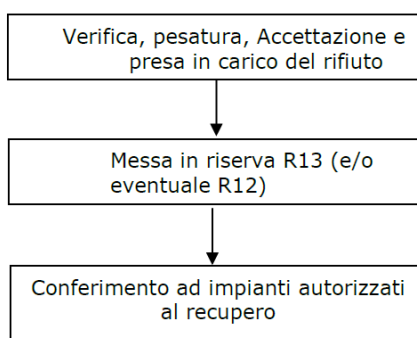




**SCHEMA A BLOCCHI ATTIVITA' DI RECUPERO R5 R13 TIPOLOGIA 7.6  
CONGLOMERATO BITUMINOSO**



**SCHEMA A BLOCCHI ATTIVITA' DI RECUPERO INERENTI LA SOLA MESSA IN RISERVA R13 e,  
per alcune tipologie, R12 - TIPOLOGIE 1.1, 2.1, 6.1, 9.1, 16.1 lettera I)**



## 6.6 Emissioni in atmosfera

Il progetto prevede esclusivamente macchinari ad alimentazione elettrica pertanto non vi saranno punti di emissioni convogliati.

Saranno presenti due impianti termici (caldaie a gas metano) per riscaldamento dei locali ad uso ufficio assimilabili ad uso domestico (E01, E02).

Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera sono pertanto riscontrabili le seguenti sorgenti di emissioni puntuali (Figura 5.7.1):

- E01: Caldaia ad uso domestico di potenza pari a 12-20 kW alimentata a gas metano (palazzina uffici e spogliatoi);
- E02: Caldaia ad uso domestico di potenza pari a 12-20 kW alimentata a gas metano (palazzina uffici e spogliatoi).

Sono altresì individuabili fonti di emissioni diffuse quali cumuli di materiale inerte, carico in tramoggia, impianto trattamento inerti, movimentazione inerti.

Al fine del contenimento della polverosità diffusa saranno previste le seguenti misure di contenimento:

- utilizzo di sistemi di umidificazione per mantenere i cumuli di rifiuti e di materiali in uscita dagli impianti costantemente umidi al fine di limitare la polverosità nelle fasi di messa in riserva, stoccaggio e relativa movimentazione (irrigatori mobili in grado di abbattere la polverosità relativa alla fase di stoccaggio, fra cui lo scarico, in cumuli dei rifiuti in attesa di trattamento; irrigatori mobili localizzati per bagnare i rifiuti durante la movimentazione con pala meccanica/escavatore; irrigatori fissi/mobili per bagnare la/e pista/e percorsa/e dalla pala meccanica/escavatore/veicoli in transito per accedere alle aree di movimentazione dei rifiuti);
- dotazione di impianti a spruzzo d'acqua tramite ugelli per l'abbattimento delle polveri prodotte durante la fase di carico in tramoggia;
- limitazione della velocità dei mezzi.

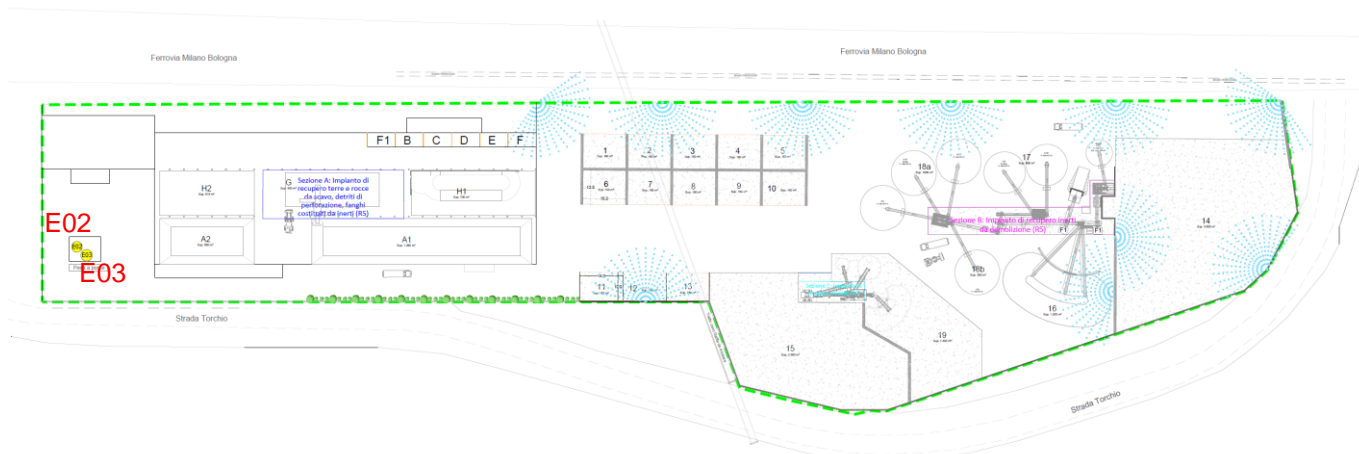


Figura 6.9 – Localizzazione punti di emissione in atmosfera (in giallo).

## **6.7 Gestione delle acque e scarichi idrici**

La rete acque bianche già esistente non subirà modifiche nello stato di progetto, dando luogo a due punti di scarico in Canale Gaiffa, come di seguito identificati (Figura 6.10):

- Punto di scarico S1: acque bianche costituite dalle acque meteoriche di dilavamento del piazzale impermeabilizzato e di una porzione del tetto del capannone, non suscettibili di contaminazione, e acque nere provenienti dai servizi igienici della palazzina del custode;
- Punto di scarico S2: acque bianche costituite dalle acque meteoriche di dilavamento di una porzione del tetto del capannone, non suscettibili di contaminazione.

La rete esistente sarà implementata e dimensionata per raccogliere e drenare le acque meteoriche scolanti dalle nuove superfici impermeabilizzate, con scarico finale nel Cavo Gaiffa. La superficie servita sarà pari a circa 10.600 m<sup>2</sup>, corrispondente alle aree di stoccaggio e lavorazione dei rifiuti inerti a cielo aperto.

La rete sarà realizzata con tubazioni circolari in PVC di diametro DN400.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una vasca di laminazione per un volume complessivo pari a circa 110 m<sup>3</sup>, posta a monte dello scarico nel canale consortile e tale da garantire il corretto funzionamento della rete ed il rispetto del principio di invarianza idraulica.

La vasca in progetto permetterà la laminazione delle portate in eccesso attraverso uno sfioro laterale DN250 posto a circa 40 cm rispetto alla quota di scorrimento della condotta principale; tali portate saranno reimmesse in rete all'esaurirsi dell'evento di pioggia non appena il carico idraulico lo permette, attraverso una tubazione di diametro DN160.

Lo scarico in canale Gaiffa (punto di scarico S3) avverrà attraverso una strozzatura DN250: la rete così dimensionata permetterà l'invaso delle portate critiche, evitando il sovraccarico delle condotte e valori eccessivi di portata allo scarico, oltre che eventuali allagamenti.

La relazione idraulica allegata al progetto dimostra che la durata di pioggia critica, che determina il massimo volume di invaso e la massima portata di picco allo scarico, è quella di 1 ora. I volumi laminati all'interno delle tubazioni riducono la portata massima complessiva a circa 115,27 l/s. Dai profili di rigurgito si può verificare che le tubazioni in progetto non presentano fuoriuscite dai pozzetti nemmeno per eventi con tempo di ritorno fino a 100 anni.

Lo scarico avverrà nel Cavo Gaiffa ad una quota più elevata rispetto alla quota di medio scorrimento del canale consortile, così da limitare l'influenza che il carico dello stesso può avere sulla rete interna.

Per il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento superficiale delle aree impermeabilizzate destinate allo stoccaggio e alla lavorazione dei rifiuti è previsto un sistema tale da garantire il trattamento fisico di

sedimentazione dei solidi sospesi e disoleatura e quindi il rispetto dei limiti di emissione previsti dalla normativa vigente per lo scarico in corpo idrico superficiale.

L'impianto avrà funzionamento di tipo continuo, e sarà dimensionato per trattare tutti i volumi di pioggia raccolti dalle piazzole esterne impermeabili per una superficie complessiva di circa 10.600 m<sup>2</sup>. Per garantire il trattamento della portata massima sarà installato un impianto di sedimentazione/disoleatura dimensionato per una portata massima di ingresso di circa 150 l/s.

Le acque trattate saranno scaricate nella rete di progetto con scarico finale nel Cavo Gaiffa, previa laminazione come sopra specificato.

Si evidenzia che per evitare il sovraccarico del sistema di trattamento, l'impianto disporrà di by-pass adeguatamente dimensionato per scolmare le portate superiori a quelle previste per le piogge di riferimento. Le portate in eccesso scolmate dal manufatto saranno immesse nella rete acque bianche fino allo scarico nel Cavo Gaiffa.

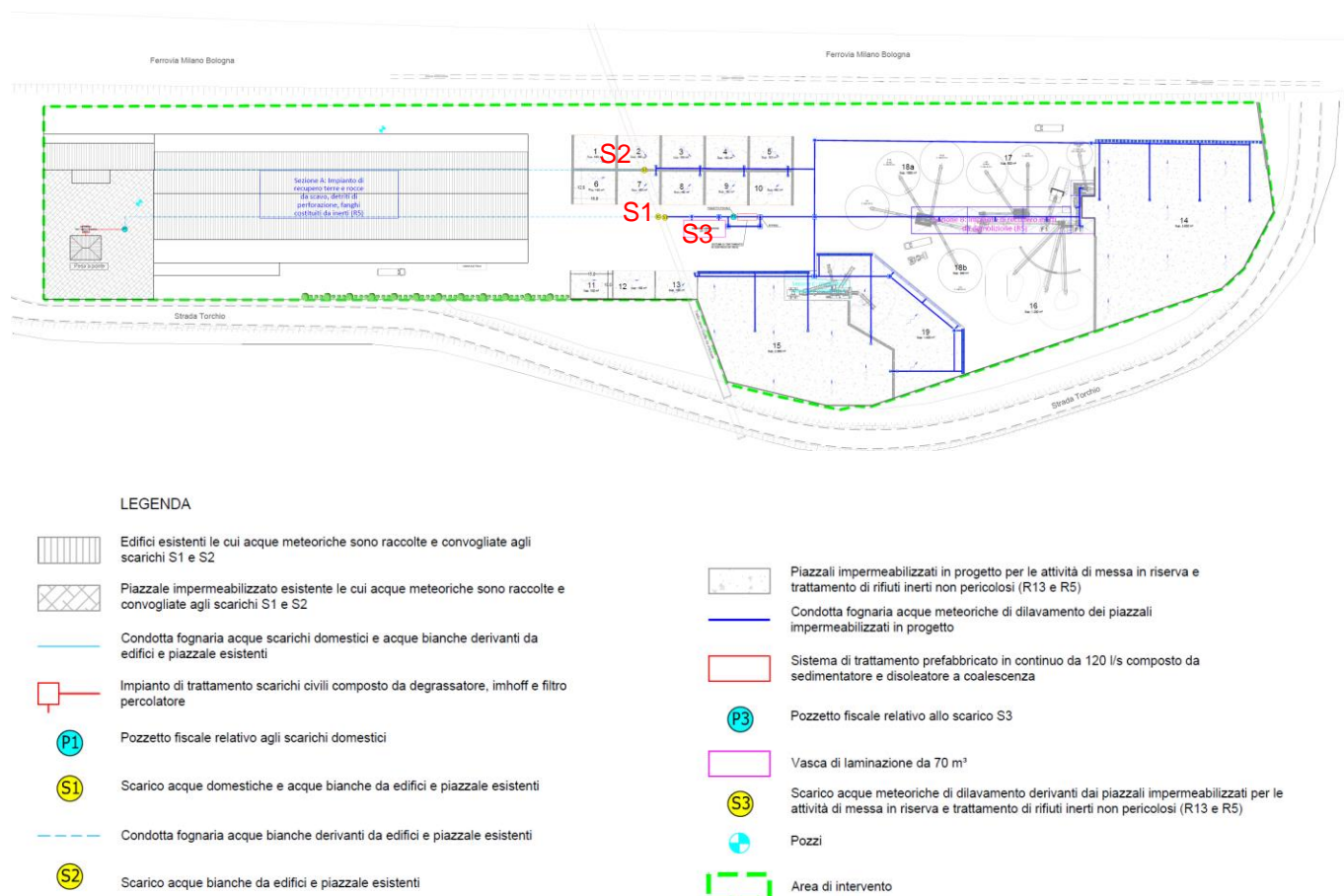


Figura 6.10 – Localizzazione punti di scarico (in giallo).



Nella palazzina adibita ad uso uffici, spogliatoi e casa del custode, che, rispetto allo stato di fatto, sarà oggetto di ristrutturazione saranno prodotti reflui domestici.

L'area in cui ricade la palazzina e, più in generale, l'insediamento produttivo oggetto di analisi, non è servito da pubblica fognatura. Per questo motivo, le acque nere domestiche provenienti dalla palazzina saranno immesse nella rete bianca aziendale esistente con recapito finale in Cavo Gaiffa, previo trattamento con sistema costituito in sequenza da degrassatore, fossa Imhoff e filtro percolatore anaerobico, in ottemperanza a quanto previsto la DGR 1053/2003 per lo scarico in corpo idrico superficiale. Tali impianti saranno dimensionati per 7 A.E.

Le acque nere trattate con il sistema sopra descritto saranno convogliate, previo passaggio in pozzetto di ispezione, nella rete esistente bianca dell'insediamento e successivamente scaricate in Cavo Gaiffa in corrispondenza del punto di scarico S1, per un volume complessivo pari a circa 370 m<sup>3</sup>/anno (valore stimato sulla base del numero di abitanti equivalenti).

Infine, si evidenzia che a seguito di confronto con i tecnici del Consorzio di Bonifica Parmense, per garantire una miglior manutenzione, la Ditta ha valutato di prevedere il tombamento del tratto di Cavo Gaiffa a sud dell'area di progetto compreso tra l'area di progetto stessa e la Strada Comunale Torchio per una lunghezza di circa 30 metri.

Il tombamento sarà realizzato con apposito scatolare prefabbricato con dimensioni interne pari a 2,5 metri (larghezza) per 2,0 metri (altezza); nel tratto iniziale e finale, in prossimità del raccordo con i tratti esistenti già intubati, saranno realizzati appositi pozzetti di manutenzione e controllo. È inoltre prevista apposita condotta per l'immissione delle acque meteoriche nel nuovo tratto intubato delle acque derivanti dal fosso stradale.

## **6.8 Dismissione**

Sebbene l'intervento sia attuato con criteri di massima durabilità, in fase di futura e non prevedibile dismissione dell'attività, in accordo con lo strumento urbanistico vigente, si provvederà, preventivamente alla chiusura dell'impianto, alla redazione di un puntuale Piano di dismissione, che dovrà essere approvato dal Comune, che dettaglierà gli interventi necessari affinché il sito sia posto in condizioni di completa sicurezza e in cui saranno dettagliatamente descritte le misure di mitigazione da adottare a tal fine.

Sarà cura della Società provvedere affinché il sito sia posto in condizioni di completa sicurezza.

Inoltre, si provvederà all'esecuzione dei seguenti interventi:

- comunicazione agli Enti preposti (Comune e ARPAE) della data di chiusura dell'impianto, dei tempi previsti per la rimozione dei materiali/rifiuti eventualmente presenti e della effettiva dismissione del sito;
- conferimento presso impianti autorizzati di tutti i rifiuti eventualmente presenti;
- vendita delle MPS/EoW e prodotti finiti;
- svuotamento e pulizia del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche;
- pulizia di tutte le superfici adibite alla messa in riserva, lavorazione o deposito temporaneo dei rifiuti;

- smontaggio degli impianti di trattamento rifiuti e loro riutilizzo in altro sito o vendita a terzi.

## 6.9 Interventi di mitigazione e inserimento paesaggistico

Per quanto riguarda la visibilità dell'impianto di progetto, si premette che in prossimità del confine sud-orientale e orientale dell'area di progetto, esternamente all'area di proprietà, sono presenti formazioni vegetazionali esistenti che costituiscono, comunque, una barriera verde alla percezione da sud e da est (e quindi da Strada Torchio) dell'area di progetto e, in particolare, dell'area cortilizia in cui saranno posizionati gli impianti di recupero degli inerti da demolizioni e del fresato d'asfalto, saranno messi in riserva i rifiuti di tali tipologie e saranno stoccati i materiali derivanti dalle relative attività di recupero.

Posto quanto sopra, sebbene la valutazione evidenzia come sostanzialmente nulli, o comunque estremamente limitati, gli impatti a carico del sistema paesaggistico locale in termini di ostruzione visuale e di intrusione visuale, si prevedono comunque specifiche misure per l'ulteriore mascheramento dell'impianto. In particolare, si prevede:

- la messa a dimora di un filare arboreo-arbustivo lungo parte del lato sud dell'area di progetto a mascheramento dell'edificio produttivo esistente dalle aree più a sud e, in particolare, dalla viabilità locale esistente (Strada Torchio) e dalla Via Emilia; il filare presenta una lunghezza di circa 100 m, con un sesto di impianto di 8 metri tra un esemplare arboreo e l'altro e di 2 metri tra ogni esemplare arbustivo; complessivamente saranno messi a dimora 13 esemplari arborei e 38 esemplari arbustivi; per quanto riguarda le specie arboree si prevede la messa a dimora del pioppo cipressino (*Populus nigra italica*), che presenta adattabilità a qualsiasi tipo di terreno, elevata velocità di accrescimento, portamento (forma snella e slanciata che non occupa spazi eccessivi), funzione schermante (chioma densa e alta), funzione frangivento; inoltre, la specie è diventata nel tempo un carattere distintivo del paesaggio agrario della pianura padana. Al momento della messa a dimora, gli esemplari di pioppo cipressino dovranno presentare una circonferenza che va da 12 a 14 cm (misurata ad 1 metro da terra); per quanto riguarda gli esemplari arbustivi, si prevede la messa a dimora del nocciolo (*Corylus avellana*), arbusto che presenta una chioma fitta grazie al portamento policormico e può raggiungere altezze fino a 7-8 metri; al momento della messa a dimora, gli esemplari di nocciolo presenteranno altezze pari a 1,5 metri; nella Figura seguente si riporta il sesto d'impianto in progetto.

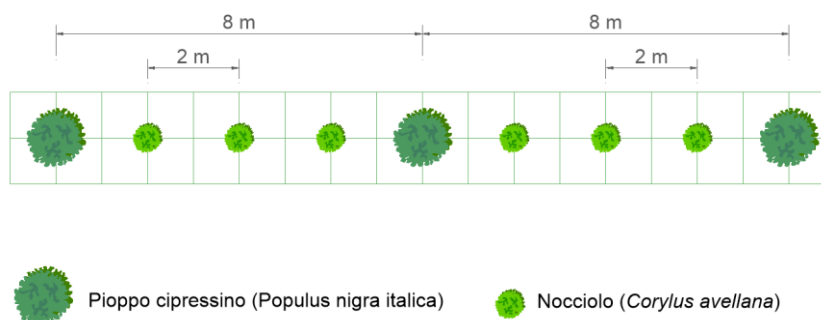
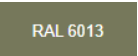


Figura 6.11 – Sesto d'impianto del filare arboreo-arbustivo.

- la realizzazione lungo il lato sud ed est di una recinzione costituita da un muro perimetrale, con funzione di barriera acustica, di altezza pari a 3 m in modo da limitare la visibilità delle aree interne;
- la messa a dimora di rampicanti (edera - *Hedera helix*) lungo il muro perimetrale di progetto (lato sud e lato est), al fine di garantirne un mascheramento dalla viabilità locale esistente (Strada Torchio) e dalla Via Emilia; l'intervento interessa complessivamente circa 335 m di recinzione, si prevede un sesto d'impianto di 1 m tra un esemplare e l'altro con la messa a dimora di circa 335 piante; la specie è una pianta rampicante e adatta a creare siepi fitte in grado di mascherare in tempi rapidi le strutture su cui si sviluppa, è molto rustica, si adatta bene sia in zone di luce che zone di ombra, oltre a sopportare bene il freddo; al fine di agevolare la crescita delle piante si prevede la messa in opera di una rete per rampicanti sul muro perimetrale;
- la colorazione del muro perimetrale, al fine di mitigarne ulteriormente la presenza, con tonalità di verde; in particolare, si propone l'impiego del RAL 6013 ( ),  verde tendente al marrone che si ritiene possa massimizzare l'effetto mitigativo congiuntamente alla messa a dimora di specie rampicanti.

Infine, si prevede, a seguito del tombinamento del tratto di Canale Gaiffa compreso tra l'area di progetto e Strada Tronchi, di provvedere alla copertura dello scatolare con uno strato di terreno almeno pari a 0,8 m e alla messa a dimora di arbusti ed alberi di piccolo e medio fusto, impiegando specie autoctone.

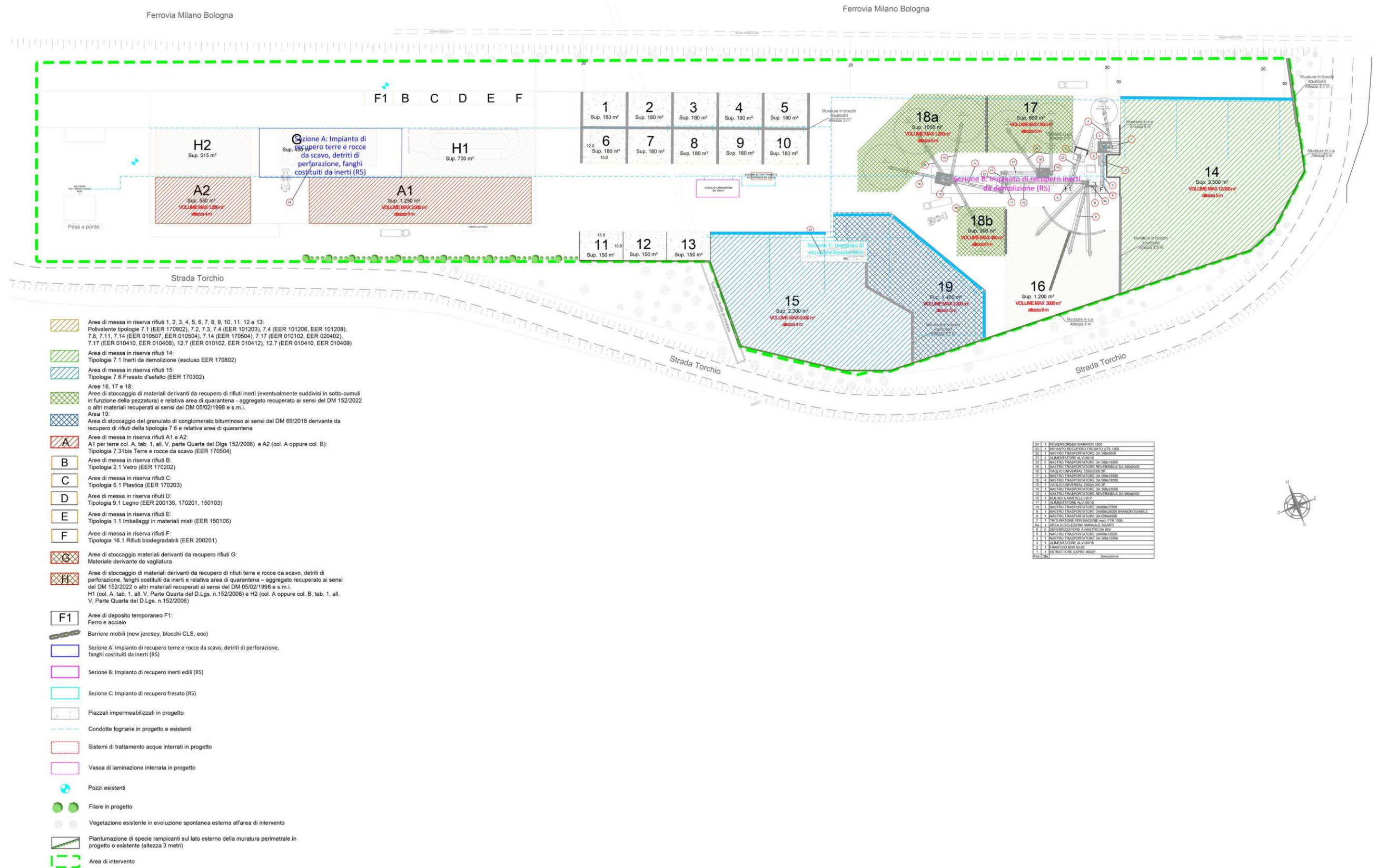


Figura 6.12 – Stralcio della Tavola QRP 1 – Progetto dell'area, fuori scala.



## **7 – COMPATIBILITA' PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DEL PROGETTO**

### **7.1 Previsione degli effetti di trasformazione paesaggistica**

Nel presente paragrafo si provvede a fornire una previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico, dirette ed indotte, reversibili e irreversibili, a breve e a medio termine, secondo quanto previsto al punto 3.2 Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica, sottopunto 2. previsione degli effetti delle trasformazioni.

Gli interventi progettuali interessano aree di pertinenza fluviale afferenti al corso d'acqua Cavo Gaiffa. Questo, in considerazione del fatto che è iscritto negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e che ne viene riconosciuto e confermato il valore paesaggistico, risulta sottoposto a tutela paesaggistica ai sensi della lettera c) del primo comma dell'articolo 142 del D.lgs 42/2004.

Come evidenziato nel paragrafo 2.6 - Tessitura e sistemi insediativi storici, gli interventi di progetto non risultano interessare alcun elemento di carattere storico.

Il centro abitato di Castelguelfo e gli immobili di riconosciuto interesse pubblico, posti ad una distanza di circa 0,8 km dagli interventi di progetto, non intrattengono rapporti di intervibilità in quanto separati da numerosi manufatti tra cui il rilevato stradale di via Giacomo Matteotti che, sia a nord, sia a sud della S.S. n. 9 Via Emilia determina una netta cesura su quanto è visibile ad est e ad ovest dello stesso.

Relativamente agli elementi della tessitura paesaggistica minuta delle aree di intervento si sottolinea come gli interventi di progetto non andranno ad interessare alcun elemento del sistema dei percorsi stradali o interpoderali, del sistema agricolo o del verde, andando ad occupare un'area già urbanizzata e destinata ad attività produttive ora dismesse.

Di seguito si analizzano le potenziali interferenze delle modifiche progettuali, valutando le singole componenti progettuali, con attenzione alle varie componenti del contesto paesaggistico (assetto morfologico, vegetazionale, percettivo, insediativo storico, skyline naturale o antropico, funzionalità ecologica, caratteri tipologici e materici) ai seguenti aspetti inerenti il paesaggio:

- a) Intrusione: il possibile disturbo intrusivo è legato all'inserimento di elementi che abbiano caratteristiche estetiche e funzionali del tutto estranee rispetto al contesto di inserimento.
- b) Frammentazione: il possibile disturbo comporta che l'opera inserita sia un elemento in grado di interrompere la continuità del contesto di inserimento.
- c) Riduzione: Il possibile disturbo prevede la sottrazione di superfici ad elementi che caratterizzano il paesaggio in favore di nuovi elementi progettuali.
- d) Eliminazione progressiva delle relazioni visive: il possibile disturbo riguarda la possibilità che l'inserimento

delle nuove strutture previste in progetto possa in qualche modo ostacolare la percezione degli elementi di paesaggio esistenti o caratteristici.

e) Concentrazione: Il possibile fenomeno riguarda l'eccessivo assembramento di elementi ripetitivi in aree troppo ristrette.

f) Interruzione di processi ecologici e ambientali: il possibile disturbo riguarda l'interferenza con la continuità ecologica dei sistemi ecologici.

g) Destrutturazione: il possibile disturbo riguarda l'interferenza con gli elementi strutturanti il paesaggio e può indirettamente comportare l'alterazione della percezione del paesaggio.

h) Deconnotazione: Il possibile fenomeno riguarda l'inserimento di elementi incoerenti con il contesto sufficientemente estesi (intesi come volumi e superfici) da alterare la percezione del contesto complessivo distogliendo la vista dai caratteri distintivi.

Per ciascuno dei possibili impatti individuati e descritti si è proceduto a fornirne un giudizio circa l'intensità definendo il disturbo:

Migliorativo: se le interferenze migliorano l'assetto paesaggistico dei luoghi;

Assente: se non si rilevano interferenze con alcun elemento paesaggistico;

Trascurabile: se le interferenze rilevate non sono visibili se non nelle immediate vicinanze delle opere;

Basso: se le interferenze rilevate risultano visibili per brevi periodi di tempo;

Medio: se le interferenze rilevate risultano visibili da grande distanza ma visibili per un intervallo di tempo medio lungo;

Elevato: se le interferenze rilevate hanno carattere permanente e sono visibili anche da grande distanza.

### 7.1.1 Modificazioni morfologiche

Gli elementi di progetto non determineranno alcuna modificazione della morfologia dei luoghi

Tabella 8.1- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni morfologiche.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Assente
Frammentazione	Assente
Riduzione	Assente
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Assente
Destrutturazione	Assente
Deconnotazione	Assente

### 7.1.2 Modificazione della compagine vegetazionale e della funzionalità ecologica

Gli interventi di progetto prevedono l'eliminazione della vegetazione interna all'ambito di progetto posta lungo la sponda orientale del Cavo Gaiffa. Si segnala tuttavia che il progetto prevede la messa a dimora di un filare arboreo – arbustivo composto da esemplari di Pioppo cipressino (*Populus nigra* var. *Italica*) e di nocciolo (*Corylus avellana*) lungo circa 100 metri lungo parte del confine meridionale dell'area di progetto, in corrispondenza dell'edificio esistente, e la messa a dimora di rampicanti (edera - *Hedera helix*) lungo il muro perimetrale di progetto (lato sud e lato est) per una lunghezza complessiva di circa 335 m.

Infine, si evidenzia che a seguito di confronto con i tecnici del Consorzio di Bonifica Parmense, per garantire una miglior manutenzione, il progetto prevedere il tombamento del tratto di Cavo Gaiffa a sud dell'area di intervento, nel tratto compreso tra l'area di progetto stessa e la Strada Comunale Torchio per una lunghezza di circa 30 metri.

Il tombamento, collocato tra due porzioni del Cavo stesso già tombinate (in corrispondenza di Strada Torchio e dell'area ex ICEP interessata dal presente progetto), sarà realizzato con apposito scatolare prefabbricato con dimensioni interne pari a 2,5 metri (larghezza) per 2,0 metri (altezza); nel tratto iniziale e finale, in prossimità del raccordo con i tratti esistenti già intubati, saranno realizzati appositi pozzetti di manutenzione e controllo. È inoltre prevista apposita condotta per l'immissione delle acque meteoriche nel nuovo tratto intubato delle acque derivanti dal fosso stradale.

Tabella 8.2- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni della compagine vegetazionale.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Basso
Frammentazione	Assente
Riduzione	Basso
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Trascurabile
Destruutturazione	Basso
Deconnotazione	Trascurabile

### 7.1.3 Modificazione dello skyline naturale o antropico

Nella documentazione fotografica riportata ai paragrafi 2.6 - Appartenenza a percorsi panoramici, ambiti di percezione e intervisibilità e 5 - Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area di intervento e del contesto paesaggistico, è possibile osservare chiaramente lo skyline delle zone di intervento.

Il contesto paesaggistico all'interno del quale si andranno a collocare gli interventi di progetto è caratterizzato da una morfologia del territorio, seppur lievemente digradante in direzione nord-est, prevalentemente pianeggiante, in cui la vista, se non ostruita da qualche ostacolo visuale, può spaziare per svariati chilometri.

All'interno del territorio di indagine, gli elementi che si innalzano rispetto al piano dell'orizzonte, e che al contempo costituiscono gli elementi dominanti del quadro visivo e gli ostacoli visuali, che sono di più facile ritrovamento e identificazione sono costituiti in direzione est dalla vegetazione arboreo-arbustiva allineata lungo il corso del Torrente Recchio, in direzione nord dal rilevato ferroviario ed in direzione sud dalla via Emilia che si eleva rispetto al piano campagna.

Gli interventi di progetto non introdurranno all'interno del contesto paesaggistico di riferimento elementi che si innalzeranno a quote sensibili rispetto al piano campagna e non andranno ad alterare il profilo dello skyline dei luoghi in quanto i manufatti di progetto presenteranno altezze inferiori rispetto alle altezze raggiunte dagli elementi che compongono lo sfondo visivo delle aree di intervento.

Tabella 8.3- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni dello skyline naturale o antropico.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Assente
Frammentazione	Assente
Riduzione	Assente
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Assente
Destrutturazione	Assente
Deconnotazione	Assente

#### 7.1.4 Modificazioni dell'assetto storico - insediativo

Gli interventi di progetto si posizioneranno in un'area urbanizzata già interessata da attività produttive pregresse e non andranno ad interessare alcun elemento dell'assetto storico-insediativo.

Tabella 8.4- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni dell'assetto storico-insediativo.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Assente
Frammentazione	Assente
Riduzione	Assente
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Assente
Destrutturazione	Assente
Deconnotazione	Assente



### 7.1.5 Modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi dell'insediamento storico

Gli interventi di progetto a carattere tecnico-tecnologico si inseriranno all'interno del contesto paesaggistico utilizzando i caratteristici materiali e cromie determinati dalle specifiche funzioni, mentre per il muro perimetrale, al fine di mitigarne visivamente la percezione, è prevista la colorazione in una tonalità di verde tendente al marrone, RAL 6013, che si ritiene possa massimizzare l'effetto mitigativo congiuntamente alla messa a dimora delle specie rampicanti già descritte e valutate.

Tabella 8.5- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni dei cratteri tipologici, materici, coloristici.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Assente
Frammentazione	Assente
Riduzione	Assente
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Assente
Destutturazione	Assente
Deconnotazione	Assente

### 7.1.6 Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale

Gli interventi di progetto prevedono l'occupazione di un'area già destinata all'attività produttiva per cui non si prevedono modificazioni all'assetto fondiario, agricolo e colturale.

Tabella 8.6- Matrice sintetica degli impatti connessi con l'indicatore modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale.

Impatto	Giudizio
Intrusione	Assente
Frammentazione	Assente
Riduzione	Assente
Eliminazione progressiva delle relazioni visive	Assente
Concentrazione	Assente
Interruzione di processi ecologici e ambientali	Assente
Destutturazione	Assente
Deconnotazione	Assente

## **7.2 Simulazione tramite fotomodellazione**

Nel seguente paragrafo viene proposto una resa grafica del futuro assetto delle aree in seguito alla realizzazione delle opere di progetto, secondo quanto previsto al punto 3.2 “Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica”, sottopunto 1. “Simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto”.

Le seguenti fotomodellazioni, affiancate agli scatti che rappresentano lo stato attuale dei luoghi permettono un immediato raffronto tra lo stato di fatto e lo stato di progetto stato dei luoghi in seguito all’esecuzione degli interventi di inserimento paesaggistico. I punti di ripresa fotografica fanno riferimento quindi a luoghi normalmente accessibili dai quali è possibile avere il migliore sguardo d’insieme sugli interventi di sistemazione finale.

Si precisa che i tre fotoinserimenti sviluppati, uno in direzione nord dalla via Emilia, uno dal margine orientale dell’area di intervento in direzione ovest, ed infine uno dal margine meridionale dell’area di progetto in direzione est, danno conto dell’effettiva visibilità dell’area di progetto in quanto il rilevato ferroviario che delimita il margine settentrionale della visibilità degli interventi previsti dal progetto in esame.

7.2.1 Fotoinserimento 01

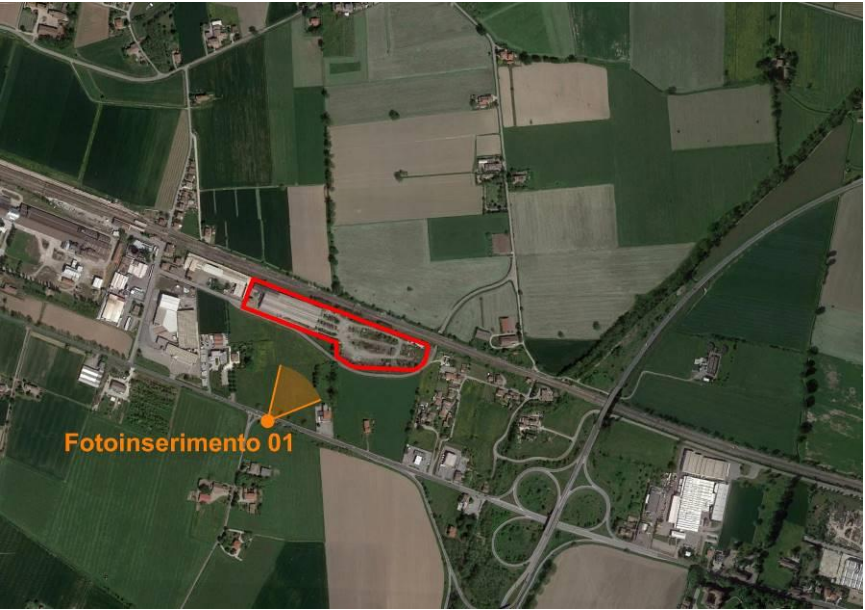


Figura 7.1 - Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 01.



Figura 7.2 – Stato di fatto. Panoramica in direzione nord, verso l’area di progetto, posta a circa 220 m, dalla S.S. n. 9 via Emilia nei pressi dell’intersezione con Strada delle Cento Lance.



Figura 7.3 – Stato di progetto. Panoramica in direzione nord, verso l’area di progetto. L’immagine mostra linserimento degli impianti lavorativi nell’area cortilizia.



## 7.2.2 Fotoinserimento 02



Figura 7.4 - Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 02.



Figura 7.5 – Stato di fatto. Panoramica in direzione est da Strada Torchio nei pressi della località Case Massi. L'immagine mostra il margine orientale dell'area di progetto evidenziando la vegetazione posta tra Strada Torchio e l'area di progetto e la massicciata ferroviaria ad una quota più alta rispetto al piano campagna.



Figura 7.6 – Stato di progetto. Panoramica in direzione est da Strada Torchio nei pressi della località Case Massi. L'immagine mostra il margine orientale dell'area di progetto con l'inserimento degli impianti di lavorazione e la prosecuzione del muro di cinta parzialmente nascosto dalla vegetazione in essere.



### 7.2.3 Fotoinserimento 03



Figura 7.7 - Localizzazione del punto di ripresa fotografica del Fotoinserimento 03.



Figura 7.8 – Stato di fatto. Panoramica in direzione est da Strada Torchio in corrispondenza dell'area di progetto.



Figura 7.9 – Stato di progetto. Panoramica in direzione est da Strada Torchio in corrispondenza dell'area di progetto. L'immagine mostra l'inserimento degli impianti lavorativi nell'area cortilizia.