



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA - Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE: Dott. Ing. Valerio Bussei

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Francesca Guatteri

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE:



COORDINAMENTO STUDI AMBIENTALI
Ing. Gildo Tomassetti*

RELAZIONE PAESAGGISTICA E VINCA
Arch. Camilla Alessi

STUDIO IMPATTO ACUSTICO
Dott.ssa Francesca Rametta*

TEAM DI PROGETTO
Ing. Francesco Mazza
Dott. Per. Ind. Juri Albertazzi*
Ing. Irene Bugamelli
Dott. Lorenzo Diani
Geol. Valeriano Franchi
Dott. Fabio Montigiani
Ing. Giacomo Nonino
Geom. Andrea Barbieri

(*tecnico acustico competente ai sensi
della Legge quadro sull'inquinamento acustico
n° 447 del 1995)

ELABORATO
INSERIMENTO AMBIENTALE
RELAZIONE PAESAGGISTICA

PARTE D'OPERA	DISCIPLINA	DOC. E PROG.	FASE	REV.
PD	PA	RT01	2	1

Cartella	File name	Prot.	Scala	Formato
00	PDPART01_21_5010	5010	Relazione	A4

5					
4					
3					
2					
1	EMISSIONE IN RISCONTRO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE IN FASE DI PAUR	30.09.2021	C.Alessi	G.Tomassetti	G.Tomassetti
0	EMISSIONE	15.12.2020	C.Alessi	G.Tomassetti	F.Mazza
REV.	DESCRIZIONE	Data	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

PREMESSA E RIFERIMENTI NORMATIVI.....	2
A ANALISI DELLO STATO ATTUALE.....	6
A.1 I CARATTERI PAESAGGISTICI DEL CONTESTO E DELL'AREA DI INTERVENTO	6
A.1.1 Caratteri generali.....	7
A.1.2 Caratteri fisico - morfologici naturali e antropici	13
A.1.3 Caratteri storico culturali.....	41
A.1.4 Caratteri percettivi.....	48
A.1.5 Sintesi dei caratteri del paesaggio nello stato attuale	54
A.2 LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NEL CONTESTO PAESAGGISTICO E NELL'AREA DI INTERVENTO.....	57
A.2.1 Il Piano Territoriale Paesistico Regionale	57
A.2.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	63
A.2.3 Il Piano Strutturale del comune di Reggio Emilia	81
A.2.4 Vincoli discendenti da disposizioni di legge (D. Lgs. 42/2004 Nuovo codice dei beni culturali e del paesaggio).....	97
A.2.5 Descrizione delle conformità del progetto con i vincoli di tutela paesaggistica e naturalistica.....	103
A.3 RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO E DELL'AREA DI INTERVENTO.....	105
B ANALISI DEL PROGETTO PROPOSTO	108
B.1 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	108
B.2 LE MOTIVAZIONI DELLE SCELTE PROGETTUALI	126
C ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA.....	138
C.1 SENSIBILITÀ DEL PAESAGGIO	138
C.2 LA VISIBILITÀ DELL'OPERA E GLI EFFETTI DELLA TRASFORMAZIONE.....	144
C.2.1 Lo stato post operam.....	147
C.3 OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	149
C.4 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA COMPATIBILITÀ DELL'OPERA E GLI EFFETTI DELLA TRASFORMAZIONE	158

PREMESSA E RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente elaborato costituisce la Relazione Paesaggistica, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 Codice dei Beni Culturali e del paesaggio, e s.m. e i., finalizzata alla valutazione della compatibilità paesaggistica delle opere previste nel Progetto Definitivo della Tangenziale di Fogliano e Due Maestà, in Comune di Reggio Emilia (RE).

L'area di intervento si trova a sud della Tangenziale di Reggio Emilia, nella porzione sudest del territorio comunale; il tracciato previsto conetterà la Tangenziale Sudest alla SP 467R a sud di Fogliano, in variante al tracciato storico della Provinciale, aggirando gli abitati di Due Maestà e Fogliano.

La presente relazione correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica congiuntamente al Progetto Definitivo dell'intervento che si propone di realizzare ed alle relazioni di progetto, in quanto il progetto ricade nei perimetri soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431):

- comma 1 lett. 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"* in riferimento al rio Acqua Chiara (svincolo a nord), al torrente Rodano – torrente Lodola e al rio Lavachiello – rio di Fogliano (tratta a sud).
- comma 1 lett. f) *"i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi"* in riferimento al Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo ¹.

Essa è redatta in conformità a quanto richiesto dalla normativa vigente in materia (DPCM 12/12/2005 *"Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42."*).

La relazione dà conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché lo stato dei luoghi dopo l'intervento; secondo il DPCM, essa deve contenere:

A) *Elaborati di analisi dello stato attuale:*

1. descrizione, anche attraverso estratti cartografici, dei caratteri paesaggistici del

¹ La sentenza Cass. pen., Sez. III, 14 marzo 2014, n. 11875 ha affermato che anche le zone umide d'interesse internazionale e le aree ricadenti nelle zone di protezione speciale, nelle zone speciali di conservazione devono considerarsi "aree naturali protette" ai sensi della legge n. 394/1991 e s.m.i., quindi tutelate anche ai sensi del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (art. 142, comma 1°, lettera f). Si tratta delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (S.I.C., Z.P.S.), individuate ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE sulla salvaguardia degli habitat naturali e semi-naturali, della fauna e della flora e ai sensi della direttiva n. 2009/147/CE sulla tutela dell'avifauna selvatica.

- contesto paesaggistico e dell'area di intervento;
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 fonte normativa, regolamentare e provvedimento; indicazione della presenza di beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio;
 3. rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, ripresi da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, dai quali sia possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio;
- B) *Elaborati di progetto* (gli elaborati di progetto, per scala di rappresentazione e apparato descrittivo, devono rendere comprensibile l'adeguatezza dell'inserimento delle nuove opere nel contesto paesaggistico così come descritto nello stato di fatto);
- C) *Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica:*
1. simulazione dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto;
 2. previsione degli effetti delle trasformazioni dal punto di vista paesaggistico, ove significative, dirette e indotte, reversibili e irreversibili, a breve e medio termine, nell'area di intervento e nel contesto paesaggistico sia in fase di cantiere che a regime;
 3. indicazione delle opere di mitigazione sia visive che ambientali previste, nonché degli effetti negativi che non possano essere evitati o mitigati e potranno essere proposte le eventuali misure di compensazione.

I paragrafi seguenti comprendono quanto utile per effettuare:

- la verifica della conformità alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici urbanistici e territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici; nello specifico sono stati considerati:
 - Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR),
 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
 - Piano Strutturale Comunale (PSC) (Tav. P7.1 Sud - Tutele paesaggistico-ambientali, P7.2 Sud - Tutele storico-culturali);
- la verifica della compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo,
- le proposte di modifica del progetto individuate per migliorare tale compatibilità e ridurre le interferenze.

I riferimenti normativi di tutela paesaggistica con cui confrontarsi per le verifiche del progetto sono i seguenti:

- Legge 01/06/1939, n. 1089 "Tutela delle cose d'interesse artistico e storico": introduce vincoli, puntuali o di area, di interesse archeologico, architettonico, storico ed artistico;

- Legge 29/06/1939, n. 1497 "Protezione delle bellezze naturali" e reg. att. RD 1357/40: istituisce la possibilità di apporre vincoli di interesse paesistico - ambientale, e dà facoltà al Ministro per l'educazione nazionale di disporre un piano territoriale paesistico;
- DPR 616/77, art. 82: delega alle Regioni le funzioni per l'individuazione e la protezione delle bellezze naturali;
- Legge n. 431, 08/08/1985 (Legge Galasso): Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 27 giugno 1985, n.312, recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale. Integrazioni dell'art 82 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616 (Piani paesistici);
- D. Lgs. 22.01.04 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137) e s.m.i. (in particolare D. Lgs. 63/2008);
- DPCM 12/12/2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42.";
- LR Emilia Romagna n.16 del 15/07/2002 Norme per il recupero degli edifici storico-artistici e la promozione della qualità architettonica e paesaggistica del territorio;
- LR Emilia Romagna n. 23 del 30/11/2009 Norme in materia di tutela e valorizzazione del paesaggio;
- DPR 139 del 9/07/2010 Regolamento recante procedimento semplificato di autorizzazione paesaggistica per gli interventi di lieve entità, a norma dell'articolo 146, comma 9, del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni;
- DPR 31 del 13/02/2017 Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata.

Per quanto attiene agli elementi naturali ed agli ecosistemi:

- RDL 3267/1623 "Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani" (art. 17 vincolo sulle fasce boscate frangivento);
- Legge Regionale 7 giugno 1989, n. 31 "Norme per l'istituzione e la gestione dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale".
- Legge 06/12/1991, N. 394 Legge quadro sulle aree protette: ha definito la classificazione delle aree naturali protette, ne ha istituito l'Elenco ufficiale e ne ha disciplinato la gestione;
- Legge 11 febbraio 1992, n. 157: Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio;
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali nonché della flora e della fauna selvatiche" e successive modificazioni, in particolare come modificato dal DPR n. 120 del 12 marzo 2003;

- Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale, a norma dell'articolo 7 della legge 5 marzo 2001, n. 57"
- D.M. 3 settembre 2002 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio: "Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000";
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003 n° 120 – "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/Cee relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Decreto 16 giugno 2005 del Ministero dell'Ambiente "Linee guida di programmazione forestale"
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale": danno ambientale, VAS (valutazione ambientale strategica), VIA (valutazione di impatto ambientale), IPPC (autorizzazione ambientale integrata), rifiuti, emissioni in atmosfera, tutela delle acque e difesa del suolo.
- D.M. 17 ottobre 2007 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)";
- DM del 25/03/2005 e DM del 05/07/2007 che riportano gli elenchi delle ZPS e dei SIC in Italia: tali elenchi sono in continuo aggiornamento e sono reperibili sul sito del Ministero dell'Ambiente (<http://www.minambiente.it/pagina/sic-zsc-e-zps-italia>).
- LR ER 17 febbraio 2005, n. 6 Disciplina della formazione e della gestione del sistema regionale delle aree naturali protette e dei siti della rete natura 2000;
- DGR n. 1191 del 30-07-2007 Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione la conservazione la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 2 comma 2 della L.R. n.7/04.
- Decreto 6 giugno 2011 - Istituzione del Comitato paritetico per la Biodiversità, dell'Osservatorio nazionale per la Biodiversità e del Tavolo di consultazione (G. U. della Repubblica Italiana S. G. n. 143 del 22 giugno 2011).

A ANALISI DELLO STATO ATTUALE

A.1 I caratteri paesaggistici del contesto e dell'area di intervento

Il presente capitolo tratta la descrizione, anche attraverso estratti cartografici, dei caratteri paesaggistici del contesto paesaggistico e dell'area di intervento.

L'area di intervento si trova a sud della Tangenziale di Reggio Emilia, nella porzione sudest del territorio comunale; il tracciato previsto conetterà la Tangenziale Sudest alla SP 467R a sud di Fogliano, in variante al tracciato storico della Provinciale, aggirando gli abitati di Due Maestà e Fogliano.

Il sito si trova in ambito agricolo di pianura, immediatamente al di fuori dell'area insediata del capoluogo, definita a sud dalla Tangenziale, al margine degli abitati delle frazioni citate.

Img. A.1 - Individuazione dell'area di intervento nel contesto territoriale (cerchio bianco)



A.1.1 Caratteri generali

Il progetto interessa un'area suburbana in zona di pianura, posta ad una quota altimetrica variabile da circa 59 (nord) a 74 m s.l.m. (sud), tra la linea ferroviaria e la Provinciale 467R, al margine degli abitati di Due Maestà e Fogliano.

L'ambito paesaggistico di riferimento è rappresentato dall'area agricola compresa tra i corsi del rio Acqua Chiara, del Canale di Secchia e del rio Lodola – rio Rodano, delimitata a nord dalla Tangenziale sudest di Reggio Emilia e attraversato da numerose infrastrutture (linea Ferroviaria, SP 467RR – via E. Fermi, e SP 66 - via Anna Frank).

A sud le prime falde collinari, poste oltre la SP 37 Pedemontana, risultano distanti dall'area d'intervento (oltre 3.5 km).

Esso presenta caratteri prevalentemente extraurbani, della pianura coltivata, con insediamenti sparsi lungo la viabilità e elementi di antropizzazione via via meno evidenti verso sud.

Gli elementi dell'antropizzazione sono riconducibili

- agli assi stradali: principalmente le Strade Provinciali di collegamento dell'area urbana di Reggio Emilia verso sud, quali la SP 467RR – via E. Fermi e più distante la SP 25 via Tassoni, e verso sudest (SP 66 - via Anna Frank) oltre alla Tangenziale a nord, e le strade comunali che si diramano verso est e ovest formando una rete minore;
- alla linea ferroviaria Reggio Emilia – Scandiano, immediatamente adiacente al sedime di progetto;
- alle aree insediate, prevalentemente associate alla viabilità, sia di tipo residenziale (in prossimità del nuovo asse, lungo la SP 467R: Due Maestà a nord, Fogliano, più distanti: ad ovest Canali, ad est Gavasseto), sia aree produttive (a nord Buco del Signore, a sud Bosco);
- ai nuclei abitati sparsi;
- agli elettrodotti (piuttosto evidente quello che interseca la porzione nord del nuovo tracciato)

Gli elementi fisico morfologici fondamentali per la definizione dell'assetto paesaggistico locale sono rappresentati dai canali e corsi d'acqua che attraversano l'area, sia naturali che artificiali, di bonifica e irrigui: la loro presenza è talvolta evidenziata dagli argini rilevati (per i canali e i fossi) o dalla vegetazione che li accompagna (torrente Acqua Chiara, rio Lodola e rio Rodano).

Sono di interesse anche i primi rilievi collinari visibili, pur a distanza, a sud dell'area di intervento, che costituiscono un "fondale" di riferimento per le viste verso sud. Sui versanti sono vagamente percepibili, a questa distanza, porzioni a seminativo o a prato alternate ad aree boscate nelle porzioni più acclivi.

La pianura ad est ed ovest è prevalentemente agricola, a seminativo e vigneto.

Img. A.2 - Localizzazione del tracciato di progetto (in rosso) sulla ortofoto



Nei paragrafi seguenti si intende fornire una descrizione puntuale dei caratteri paesaggistici

del contesto e dell'area di intervento per delineare la situazione attuale in cui questo si viene ad inserire.

L'analisi del paesaggio nella situazione attuale è stata svolta sulle componenti strutturali e su quelle visuali e percettive.

La descrizione dei *caratteri strutturali* del paesaggio viene effettuata in riferimento a:

- configurazioni e caratteri geomorfologici; appartenenza a sistemi naturalistici;
- sistemi insediativi storici, paesaggi agrari, tessiture territoriali storiche;
- appartenenza a sistemi tipologici di forte caratterizzazione locale e sovralocale;
- appartenenza a percorsi panoramici o ad ambiti di percezione da punti o percorsi panoramici; appartenenza ad ambiti a forte valenza simbolica.

In particolare gli elementi strutturali sono descritti secondo categorie fisico – morfologiche e storico – culturali:

- i caratteri fisico - morfologici naturali e antropici analizzati sono: la morfologia del territorio, il reticolo idrografico, il sistema del verde, naturale e coltivato, le emergenze "naturali", il sistema insediativo; il tessuto edilizio; la viabilità, storica e recente; la presenza di emergenze antropiche; gli elementi o edifici di pregio storico artistico e architettonico, o notevoli dal punto di vista storico – testimoniale;
- le componenti storico culturali sono riferite all'assetto urbanistico (caratteri e formazione); agli edifici; alla viabilità; al verde (tipologie, valenza storica, associazioni vegetali).

La descrizione degli *aspetti visuali e percettivi* del paesaggio verrà approfondita attraverso una rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico di riferimento.

Nelle descrizioni che seguono si è fatto riferimento anche al materiale afferente al **PTCP** della Provincia di Reggio e al **PSC** comunale.

Il **PTCP** della provincia di Reggio suddivide il territorio in 7 Ambiti di paesaggio, "in relazione agli aspetti e ai caratteri peculiari del territorio, nonché ai valori paesaggistici riscontrati, mettendoli in relazione alle strategie di sviluppo al fine di aumentare la qualità della vita dei cittadini. Il processo che ha portato all'individuazione degli "Ambiti" è di natura fortemente interpretativa e progettuale."²

Le schede descrittive individuano i *Caratteri distintivi di ogni Ambito* da conservare, le *Strategie d'Ambito* per i vari sistemi (ambientale e territorio rurale, infrastrutturale, insediativo, socio-economico), e *gli Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela*.

L'area di interesse si trova all'interno dell'Ambito di paesaggio n. 5 *Ambito Centrale*, che comprende i Comuni di Reggio Emilia, Cadelbosco di Sopra, Bagnolo, Castelnovo di Sotto, Novellara, Cavriago, Albinea, Vezzano sul Crostolo, Quattro Castella. Immediatamente a sudest si trova l'Ambito n. 6 "Distretto ceramico".

² "Schede degli Ambiti di Paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" – Allegato 01 del PTCP

Tra i *Caratteri* distintivi dell’Ambito si evidenziano “*le aree agricole dell’alta pianura, strutturate dai rii incisi e segnate dai canali derivatori del Secchia e dell’Enza, in stretta relazione con la quinta collinare*”; tra le *Strategie* risultano di interesse le seguenti:

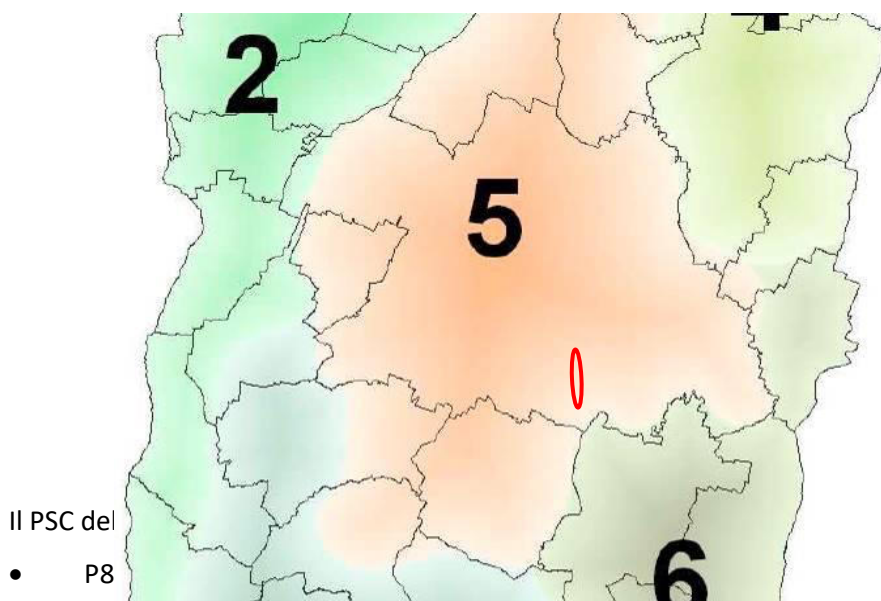
- “*nell’ambito caratterizzato da maggiore sviluppo insediativo occorre attivare azioni di tutela e di potenziamento delle continuità ecologiche residue, il ripristino delle interruzioni critiche per le connessioni ecologiche considerate strategiche, il potenziamento della funzionalità ecologica delle zone umide (risorgive, sistema idrografico), la corretta gestione del territorio periurbano al fine di costituire aree tampone per la fornitura di servizi ambientali e la mitigazione delle pressioni reciproche città/campagna;*
- “*salvaguardia e valorizzazione dei varchi agricoli fra le principali aree insediate e dei brani di paesaggio rurale ancora relativamente integro, fra i quali in particolare l’alta pianura e la prima quinta collinare;*”
- “*Tutelare e valorizzare il territorio a sud del capoluogo provinciale quale area ad elevato valore paesaggistico ed ambientale e vocata ad uno sviluppo maggiormente sostenibile.*”

Tra gli “*Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela*” si richiamano i seguenti:

“*valorizzare il ruolo del territorio rurale interstiziale e periurbano quale serbatoio di naturalità residua e luogo ove incentivare la salvaguardia e la creazione di nuovi paesaggi, il potenziamento delle dotazioni ecologiche;*”

“*salvaguardare il fondamentale ruolo di connettività ecologica delle campagne verso i luoghi a maggiore naturalità attraverso l’attuazione e la salvaguardia dei corridoi ecologici planiziali primari e favorire il riequilibrio dell’ecosistema agricolo incentivando interventi compensativi a carattere naturalistico da collegare alle trasformazioni urbanistiche, ovvero integrando le risorse del Piano di sviluppo rurale destinate in particolare alle misure agroambientali.*”

Img. A.3 - Stralcio dalla Tav. P1 del PTCP: Ambiti di paesaggio (area di intervento nel cerchio rosso)



- P8.1 - Opportunità di paesaggio – relazione,
- P8.2 - Opportunità di paesaggio - esplorazioni progettuali di paesaggio.

Le analisi riportate negli elaborati sono state utilizzate per approfondire gli aspetti paesaggistici dell'area di intervento.

L'elaborato P8.1 - Opportunità di paesaggio – relazione individua degli “Ambiti paesaggistici strategici” e “Sistemi di paesaggio”. Tra gli Ambiti strategici di paesaggio, che rappresentano il contesto all'interno del quale potenziare o consolidare la vocazione delle diverse parti del territorio, definita anche in base ai caratteri e le relazioni strutturanti individuati in fase di analisi, è individuato **l'Ambito del Rodano**: ambito fluviale articolato in tre sub-ambiti:

- Ambito del Rodano-Acquachiara e del Canale di Secchia: ambito agrario caratterizzato dalla ricchezza di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico e per l'articolato sistema delle acque (Canale di Secchia, fontanili); le politiche previste sono il consolidamento dei valori di pregio esistenti nel SIC, e il potenziamento di tali caratteri verso il confine comunale a sud, dove tali valori risultano latenti;
- Ambito del Rodano urbano e Ambito del Rodano e del Canale di Reggio: ambiti che possiedono un potenziale valore strategico di connessione tra l'ambito delle porte della città, il campovolo, il San Lazzaro e il Mauriziano.

Img. A.4 - Stralcio dalla Tav. PSC P8: Opportunità di paesaggio (tracciato di progetto: tratteggio bianco)



Ambiti strategici di paesaggio (art. 3.6)

Ambiti fluviali strategici e Cintura verde

01 Casola 02 Rodano 03 Medolana

Ambiti di progetto 1a 1b 1c 2a 2b 2c 3a 3b 3c

Sub-ambiti fluviali di progetto

Ambiti di cintura (Cunei verdi)

La lettura riportata nella pianificazione locale (PSC: Esplorazioni Progettuali Di Paesaggio - Il Progetto Di Paesaggio: 4.1 - Ambiti strategici e obiettivi di qualità paesaggistica: Ambiti Strategici del paesaggio rurale - 2_ Paesaggio del Rodano: 2a_ Sub ambito del Rodano-Acquachiara e del Canale di Secchia) delinea come segue l'assetto di questo ambito:

- *geo-morfologia e idrografia*: depositi alluvionali di pianura, con incisioni dei torrenti Rodano-Lodola ed Acquachiara. Il Canale di Secchia è un'emergenza di rilievo storico, che scorre pensile sulla pianura, con andamento da sud-est a nord-ovest. Reticolo idrografico minore ben articolato.

- *matrice paesaggistica caratterizzante*: paesaggio agrario di rilievo paesaggistico per l'integrità della struttura fondiaria, per la ricchezza di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico e per l'articolato sistema delle acque (storicamente, è documentata la presenza di fontanili). La matrice del paesaggio è stata determinata, nel tempo, dalla dinamica dei corsi d'acqua. Colture prevalentemente seminative, con presenza sporadica di colture arboree e di vigneti, oltre che di prati stabili.
- *attività umane e insediamento*: Attività agricola; struttura fondiaria caratterizzata dal permanere di appezzamenti di piccole-medie dimensioni. L'insediamento è rado, in gran parte storico e rurale. Sono presenti diverse tipologie di insediamento: edifici rurali (tipologia a porta morta); edifici residenziali recenti; edifici zootecnici (stalle moderne).

Nei paragrafi seguenti si farà riferimento agli elementi analitici riportati nelle NTA PTCP e nell'Allegato 01, ed a quanto riportato nel PSC (NTA e Allegati Opportunità di paesaggio).

A.1.2 Caratteri fisico - morfologici naturali e antropici

Alla grande scala la morfologia dell'ambito di analisi è digradante verso nord, ovvero verso l'alta pianura (nord), che nell'ambito analizzato risulta occupata dall'area urbana di Reggio Emilia, densamente urbanizzata, infrastrutturata e antropizzata. Le zone a sud sono di pianura coltivata; in questa porzione non è percepibile nell'andamento piano altimetrico l'approssimarsi delle prime ondulazioni collinari, che si alzano dalla pianura ulteriormente a sud, oltre la SP 37.

Geologia e geomorfologia

La strada si sviluppa interamente in terreni classificati dal Quadro Conoscitivo del PTCP classifica come argillosi – limosi o ghiaiosi. Le carte Litologiche allegate al Quadro Conoscitivo del PSC classificano i terreni superficiali come depositi argillosi o limosi, mentre lo strato fino a 10 ml di profondità classifica i terreni come alluvioni limo – argillose con banche di sabbia irregolari. Il suolo è pianeggiante ad una altitudine compresa fra i 55 e i 75 m.s.l.m. La soggiacenza della falda si colloca tra i -0 e i -5 (Q.C. al PSC) ed è certamente presente un sistema acquifero sotterraneo di profondità, individuato da un pozzo ad uso acquedottistico situato tra Via Cugini e la Viabilità Sud Est. Inoltre va rilevato il fenomeno di risorgiva, tanto che parte della zona è compresa nel Sito di Interesse Comunitario (SIC) IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo.

Il Servizio geologico sismico e dei suoli della Regione ha elaborato nel 2008 una *Carta del Paesaggio geologico dell'Emilia Romagna*, basandosi sul concetto di "Paesaggio Geologico"³ e definendo ambiti di paesaggio omogenei, ovvero "Unità del Paesaggio Geologico"⁴, che

³ Il *Paesaggio Geologico* può essere definito come la fisionomia di una regione nelle sue caratteristiche fisiche, antropiche, biologiche ed etniche. Il paesaggio è formato perciò da diverse componenti tra le quali: gli elementi antropici, la vegetazione, l'idrografia e la geologia; quest'ultima costituisce l'ossatura del territorio

fornisce una utile base di partenza per la caratterizzazione del paesaggio.

Nella Carta l'ambito di analisi è riferibile alla Unità del Paesaggio Geologico 11b *“Piana dei fiumi appenninici – Argine, canale e rotta”*

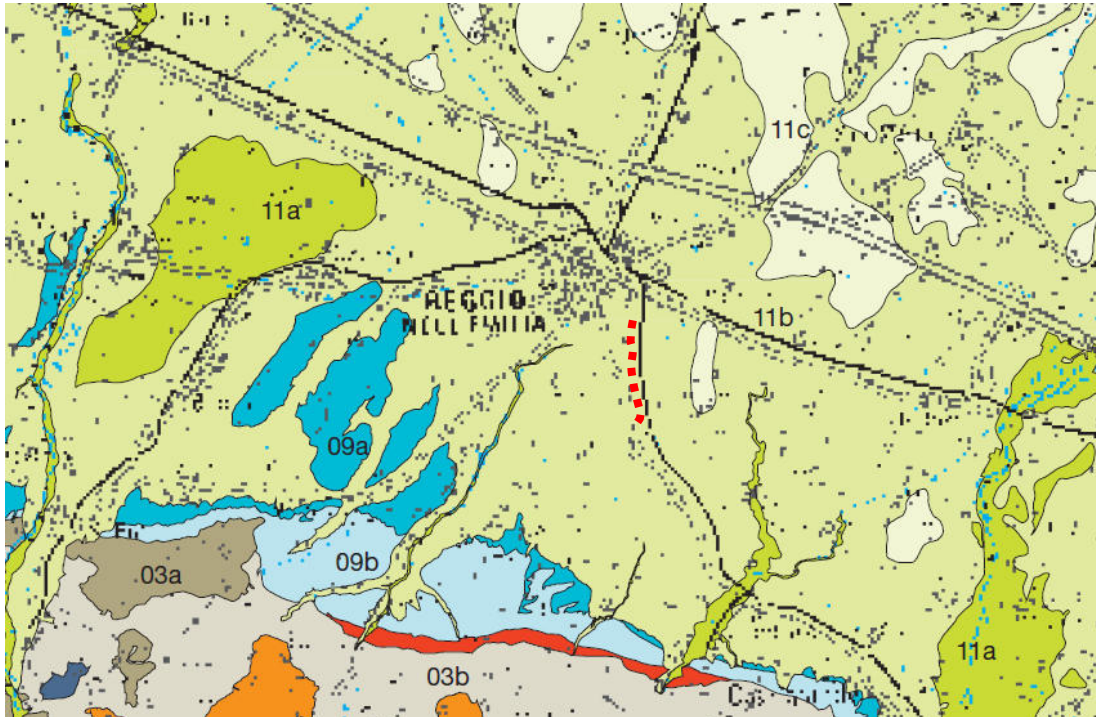
che “comprende i settori intravallivi dell'Appennino, gli sbocchi vallivi al margine appenninico e l'ampia pianura fino a lambire il fiume Po e la costa. Le quote sono generalmente comprese tra 100 metri s.l.m. (nell'alta pianura e con l'esclusione dei tratti intravallivi) fino al livello del mare nelle aree costiere. Il paesaggio deve le sue caratteristiche primarie alla dinamica dei fiumi appenninici, i quali, dopo il loro corso intravallivo durante il quale hanno formato ridotti depositi nastriformi, depositano allo sbocco in pianura (alta pianura) il loro carico grossolano di ghiaie e sabbie, formando corpi sedimentari, noti come conoidi alluvionali, caratterizzati da un sistema di canali fluviali. (...)

La pianura è un territorio completamente antropizzato dove l'uomo, da oltre 3000 anni, ha esercitato la sua azione sul paesaggio sia attraverso opere di arginatura artificiale e di rettificazione dei corsi d'acqua e di bonifica delle valli, che hanno bloccato la naturale dinamica evolutiva della pianura alluvionale, sia con un'intensa urbanizzazione.”

dalla quale tutte le altre componenti prendono origine.

⁴ Le *Unità del Paesaggio Geologico* sono molto differenti e la loro peculiarità è originata dalla presenza di particolari rocce o unità geologiche e dalle caratteristiche geomorfologiche. I caratteri utili ad identificare i paesaggi geologici sono: le linee del terreno e la quota altimetrica, i volumi, i colori dominanti e gli elementi che discendono dalla geologia come il suolo, la copertura vegetale, il sistema idrico, l'organizzazione degli spazi agricoli e di quelli urbani.

Img. A.5 - Localizzazione dell'area di intervento (in tratteggio rosso) sulla "Carta del Paesaggio Geologico"



Dal punto di vista morfologico e geomorfologico, la morfologia locale è caratterizzata da depositi alluvionali di pianura, con incisioni dei torrenti Rodano-Lodola ed Acquachiara.

Il contesto appare pianeggiante; i profili collinari sono percepibili a distanza e via via più evidenti verso sud.

Img. A.6 - Vista delle aree agricole tra torrente Lodola e canale di Secchia, verso sudest



Img. A.7 - Vista delle aree agricole da via E. Fermi, verso sudest e sudovest



Idrografia

Circa il sistema idrografico superficiale, l'ambito territoriale di interesse è delimitato dai corsi paralleli in direzione sud nord del torrente Crostolo (ovest) e del torrente Lodola – Rodano, entrambi classificati (PTCP) come Reticolo Principale di Pianura; ulteriormente ad est verso il confine comunale si trova il fiume Secchia.

Nell'ambito territoriale di riferimento i corsi d'acqua più rilevanti sono

- il torrente Lodola (torrente Rodano dopo il collegamento con il canale di Secchia), disposto in direzione sud nord, prossimo alla porzione sud dell'intervento sul lato est, separato da esso per la presenza della linea ferroviaria;
- il rio Acqua Chiara (che si unisce al Rodano a est del capoluogo, fuori dall'area di intervento) disposto in direzione sudovest – nordest;
- il Canale di Secchia, che si avvicina all'area urbana da sudest e viene intersecato dal tracciato di progetto.

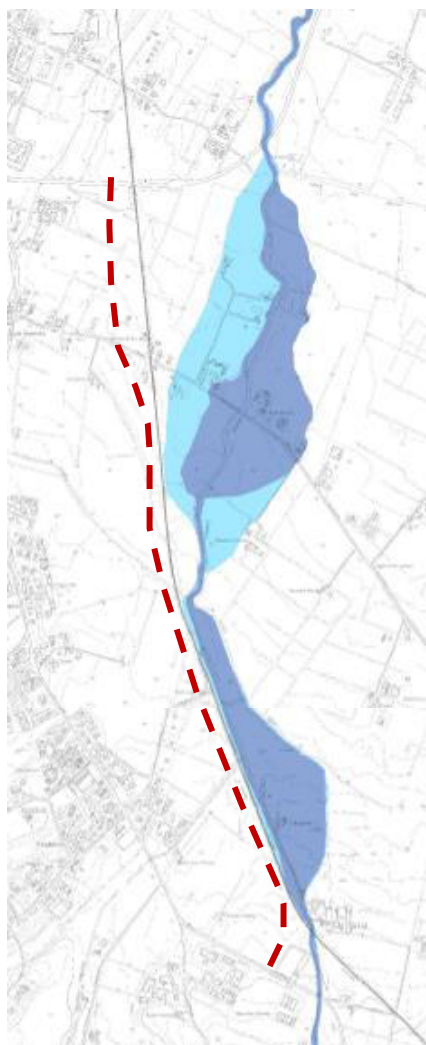
Il reticolo idrografico minore è ben articolato: oltre a quelli elencati, sono presenti nell'area numerosi altri canali, rii e fossi (nell'area interessata dal progetto: Fossetta Fogliano, rio Francesca, rio di Fogliano – rio Lavachiello, rio Valcavi).

Sono interessati dal progetto, che ne interferisce le aree connesse di tutela paesaggistica i rii Rodano e Acqua Chiara.

Il Rio Acqua Chiara è originato dalla confluenza del torrente Lavezza e del rio Arianna, che scendono dalle colline di Albinea e si uniscono in località Monterampino a Canali, mentre il torrente Rodano acquista tale nome a partire dalla confluenza del torrente Lodola e del Canale di Secchia, in località Fogliano. Il torrente lambisce la città di Reggio ad est e sfocia indirettamente nel Crostolo, attraverso il Canalazzo Tassone.

Il Canale di Secchia è un'emergenza di rilievo storico, che scorre pensile sulla pianura, con andamento da sud-est a nord-ovest.

Img. A.8 - PTCP P7: Reticolo Naturale Principale e Secondario - Carta di delimitazione delle fasce fluviali e delle aree di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP) – Tracciato di intervento in rosso)



Img. A.9 - Vista del Canale di Secchia a sud del collegamento con il torrente Lodola



Img. A.10 - Vista del torrente Lodola a sud del collegamento con il canale di Secchia



Img. A.11 - Vista dell'argine del torrente Lodola a sud del collegamento con il canale di Secchia



Img. A.12 - Viste delle opere di collegamento tra torrente Lodola e canale di Secchia



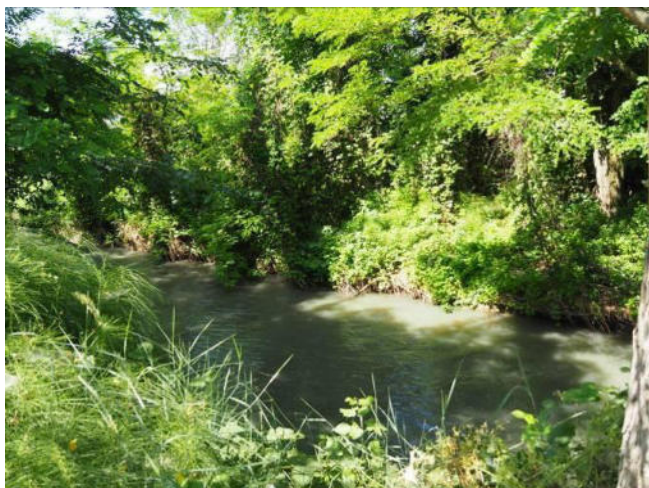
Img. A.13 - Vista del Canale di Secchia a sud del manufatto di scavalco del rio Rodano



Img. A.14 - Viste del torrente Rodano in corrispondenza del manufatto di scavalco da parte del Canale di Secchia



Img. A.15 - Viste del torrente Rodano



Img. A.16 - Viste del torrente Rodano



Img. A.17 - Vista del rio Acqua Chiara vista da via Monti in direzione sud



Img. A.18 - Vista del rio Lavachiello – rio di Fogliano all’intersezione con la SP 467R



Aspetti naturalistici vegetazionali ed ecosistemici

Relativamente *all'uso del suolo e alle attività agricole* prevalenti dall'analisi delle carte tematiche si deduce che nella pianura reggiana l'attività agricola è prevalente, inoltre si differenzia, nell'ambito territoriale di riferimento, nella porzione sud-est del territorio comunale, un'area est dove si trovano più frequentemente colture quali frutteti e vigneti, e un'area a sud della città in cui prevalgono i seminativi semplici irrigui, alternati a prati stabili in particolare lungo i corsi d'acqua. Anche in questo settore, spostandosi a sud si notano ampi settori a vigneto/frutteto, fino ad arrivare alle falde collinari in cui alle aree coltivate (seminativi non irrigui) si affiancano aree boscate.

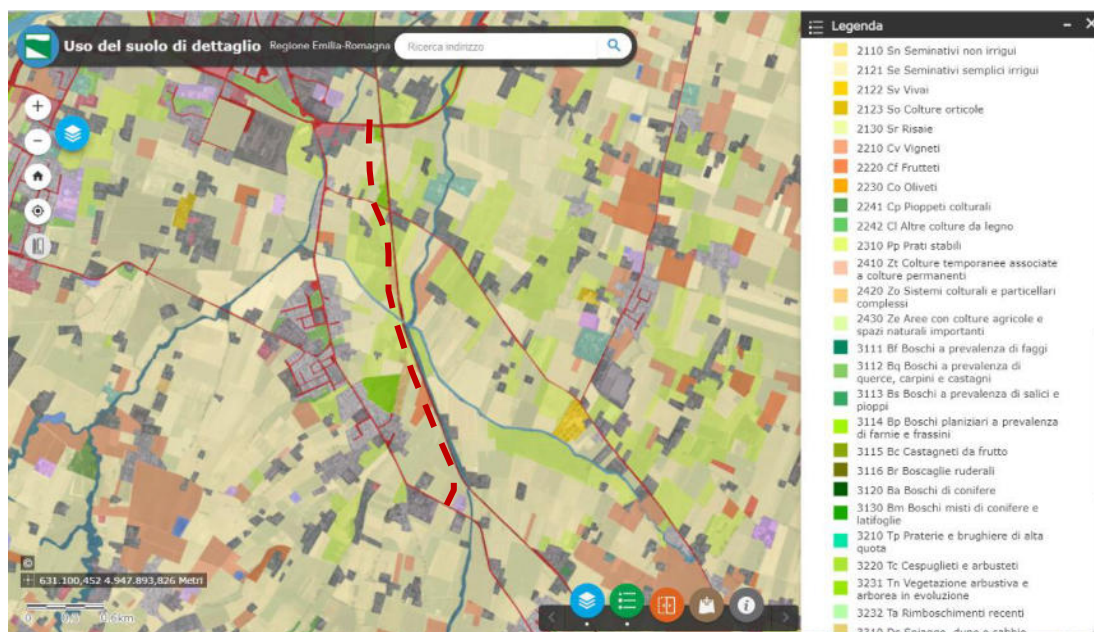
L'assetto della vegetazione e dell'uso del suolo nell'ambito di riferimento è descritto nella "Carta dell'Uso del Suolo" della Regione Emilia Romagna (<https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/UDSD/index.html>) di cui si riporta di seguito uno stralcio.

Tale assetto è sostanzialmente agricolo; prevalgono le sistemazioni a seminativo, frutteto, vigneto, prive di vegetazione "naturale" e a coltivazione meccanizzata.

In corrispondenza dell'area interessata dal tracciato di progetto, da nord verso sud sono presenti: "*Seminativi semplici irrigui*" e "*Prati stabili*" a sud della Tangenziale tra la Provinciale e il corso del rio Rodano, "*Prati stabili*" a nord e a sud di via Anna Frank; "*Prati stabili*", "*Seminativi semplici irrigui*" e un settore di "*Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione*" a ridosso dell'abitato di Fogliano con una porzione a "*Frutteti*" (attualmente vigneti) verso la ferrovia, e ancora, a sud, "*Seminativi semplici irrigui*".

Sono presenti due piccoli tasselli classificati come "*sistemi colturali e particellari complessi*", uno lungo la ferrovia in aree occupate da orti e depositi di materiali, uno tra la ferrovia e l'abitato di Fogliano (anche qui sono presenti orti e l'area del laghetto eutrofico tutelata all'interno del SIC).

Img. A.19 - Stralcio della Carta dell'Uso reale del suolo (2014) (tracciato in rosso) (fonte: Regione ER <https://servizimoka.regione.emilia-romagna.it/mokaApp/apps/UDSD/index.html>).



L'area del rio Lodola – Rodano e quella del torrente Acqua Chiara sono identificate come “*Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante*”, mentre il corso del canale di Secchia è identificata come “*Canali e idrovie*”.

L'edificio sparso lungo la viabilità, generalmente accompagnato da aree verdi di corredo più o meno estese e ricche di vegetazione, è classificato come “*Strutture residenziali isolate*”. Lungo il Rodano, ad est della ferrovia, sono identificate alcune “*Ville*” con parco.

La lettura riportata nella pianificazione locale (*PSC: Esplorazioni Progettuali Di Paesaggio - Il Progetto Di Paesaggio: 4.1 - Ambiti strategici e obiettivi di qualità paesaggistica: Ambiti Strategici del paesaggio rurale - 2_ Paesaggio del Rodano: 2a_ Sub ambito del Rodano-Acquachiera e del Canale di Secchia*) conferma l'assetto descritto per questo ambito: Colture prevalentemente seminative, con presenza sporadica di colture arboree e di vigneti, oltre che di prati stabili.

Sotto l'aspetto *vegetazionale*, nell'area, le formazioni vegetazionali di maggior interesse, pur sempre relativo, si trovano lungo i corsi d'acqua, attorno alle ville ed agli edifici colonici superstiti; si trovano inoltre settori di vegetazione in evoluzione nelle aree di transizione rispetto agli abitati. Nel resto dell'area oggetto d'indagine vi sono frammenti poco estesi di vegetazione arborea/arbustiva naturale. Le colture che interessano la zona sono prevalentemente seminative, con presenza sporadica di colture arboree e di vigneti, oltre che di prati stabili polifiti.

Attualmente *l'area interessata dal sedime di intervento* si presenta come una successione di campi coltivati a seminativo ed in un unico settore a vigneto; parte del sedime si accosta al tracciato ferroviario lungo il quale si trova, per la porzione di tracciato a sud del manufatto di scavalco tra Rodano e Canale di Secchia, il torrente Lodola – Rodano. In riferimento a

quest'ultimo, sono presenti sporadiche formazioni vegetazionali strutturate e complesse, con vegetazione riparia arborea ed arbustiva in evoluzione, con la formazione della "Foresta a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*" (habitat 92A0⁵), oggetto di tutela all'interno del Sito ZSC IT4030021 - Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo. Le alberature ripariali di maggior pregio sono *Alnus glutinosa* e *Salix cinerea*, mentre le altre presenze floristiche di pregio si collocano in ambito acquatico o di prateria più o meno umida.

⁵ Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.

Img. A.20 – Vista della vegetazione sulla ortofoto



Quanto agli *aspetti ecosistemici e naturalistici*, l'area mostra una presenza modesta di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico, collegati all'articolato sistema delle acque ed alle fasce di vegetazione latitanti, che formano dei corridoi ecologici di interesse

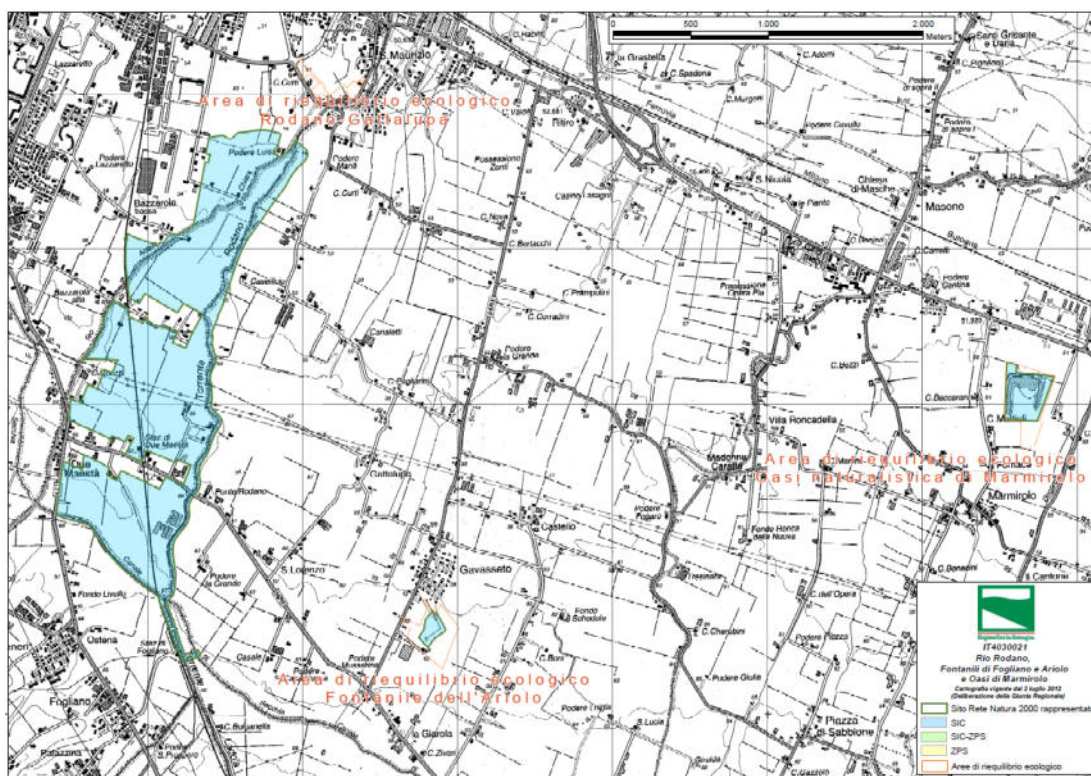
rispetto alla matrice più semplificata dell'agroecosistema.

L'ambito mostra alla grande scala una buona connettività in senso nord-sud (Rodano e Acqua Chiara sono corridoi primari) e nella parte di territorio compresa tra Acqua Chiara e Rodano. Le connessioni si diradano nella zona meridionale, e sono presenti infrastrutture che costituiscono ostacolo alla rete ecologica (strada provinciale per Scandiano e ferrovia Reggio-Sassuolo).

Il contesto è comunque fortemente antropizzato, con strade ed insediamenti, e l'area è suddivisa in appezzamenti di piccole-medie dimensioni, con scarsi elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico (come siepi e filari alberati) se non in prossimità del già citato sistema di acque

L'ambito ha un valore riconosciuto e tutelato a diversi livelli (in particolare come già evidenziato Natura2000, PTCP, PSC), e si caratterizza perciò come un ambito ad alta stabilità.

Img. A.1.21 - Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo



Caratteristiche del Sito IT4030021 - ZSC - Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmiolo

Si riporta di seguito una breve descrizione delle caratteristiche del Sito (Cfr. <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4030021>).

Il sito contiene il fontanile ormai estinto di Ariolo presso Gavasseto e il corso del Rio Rodano dalla vecchia stazione di Fogliano giù fino a S. Maurizio, alle porte di Reggio. La media pianura emiliana, tra Scandiano e Reggio, ancora ospita prati stabili polifiti e brani di paesaggio rurale con siepi, filari alberati e colture estensive, in un contesto fortemente antropizzato di strade e insediamenti. La testa di risorgiva normalmente ospita due distinte comunità di idrofite selezionate in base a profondità e velocità dell'acqua: una a Potamogeton e altre specie radicanti sommerse, l'altra a Lemna, Myriophyllum e altre specie galleggianti; a lato del corso di rii e canali, anche con piccole golene, sopravvivono lembi di macchia con Ontano, Salice cinereo, Frangola e Spincervino. L'area del fontanile e dell'asta del Rio sono di proprietà dell'amministrazione provinciale di Reggio Emilia.

Il sito comprende cinque habitat d'interesse comunitario: due d'acqua dolce (uno di acque ferme e uno di acque correnti), due di prato e bordura umida e uno forestale di tipo ripariale più uno d'interesse regionale di tipo elfitico. Non sono presenti habitat d'interesse comunitario di tipo prioritari.

L'ambiente è fortemente antropizzato e ridotti lembi di vegetazione naturale arborea o prativa sopravvivono esclusivamente lungo i corsi d'acqua. Più che di formazioni vegetazionali strutturate e complesse, si tratta di semplici frammenti poco estesi, in pratica di semplici presenze floristiche pressoché relittuali. Manca comunque un censimento completo e aggiornato e indubbiamente gli habitat segnalati, che contengono tali entità floristiche, meritano un ripristino. Le alberature ripariali di maggior pregio annoverano *Alnus glutinosa* e *Salix cinerea*, mentre le altre presenze floristiche di pregio si collocano in ambito acquatico o di prateria più o meno umida: *Allium angulosum*, un tempo frequente nei prati umidi, è oggi rarefatto per scomparsa degli habitat. Qui è non lontano dal suo limite settentrionale di distribuzione. Di ambiente analogo sono anche l'ombrellifera "dei fossi" *Peucedanum venetum*, poi *Gratiola officinalis*, *Nasturtium officinale* e *Oenanthe aquatica*. Da confermare la vistosa presenza di *Leucojum aestivum*, un tempo segnalato fin sotto le mura di Reggio, mentre nei margini più asciutti è ancora presente l'ormai rarefatto tulipano selvatico *Tulipa sylvestris*. Molto interessanti sono *Rorippa amphibia* e *Euphorbia palustris* nel contesto forzatamente ridotto a loro rimasto, nel quale rimane decisiva anche la difesa dei prati permanenti qui caratterizzati da *Alopecurus rendlei*.

L'avifauna è rappresentata da 11 specie di interesse comunitario di cui due nidificanti: Airone bianco maggiore, Airone rosso, Albanella reale, Averla cenerina, Averla piccola (nidificante), Cicogna bianca, Falco di palude, Garzetta, Martin pescatore, Nitticora (nidificante) e Sgarza ciuffetto. Segnalati anche 17 uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409 di cui tre nidificanti (Balestruccio, Rondine e Upupa). Interessante e diffusa l'erpetofauna: sono presenti tra gli anfibi il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), specie di interesse comunitario, il Tritone punteggiato (*Triturus vulgaris*), Rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e Rana di Lessona (*Rana esculenta*); tra i rettili, invece, la Testuggine d'acqua (*Emys orbicularis*), specie di interesse comunitario, e la Natrice dal collare (*Natrix natrix*).

Per quanto riguarda l'ittiofauna è segnalata Cobite (*Cobitis taenia*), specie di interesse comunitario, e Spinarello (*Gasterosteus aculeatus*), poi *Rutilus erythrophthalmus* e il più comune *Leuciscus cephalus*.

Tra gli invertebrati sono segnalate due specie di interesse comunitario: il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*) e il Lepidottero *Lycaena dispar*. Degni di nota anche l'insetto

predatore acquatico *Ditiscus marginalis*, la sanguisuga cavallina *Haemopsis sanguisuga* L., l'idrozoa *Hjdra oligactis* e la chiocciola acquatica *Lymnaea stagnalis*.

Nel sito ricadono l'Area di riequilibrio ecologico Fontanile dell'Ariolo e l'Area di riequilibrio ecologico Oasi naturalistica di Marmiolo.

Nell'area del Fontanile dell'Ariolo è presente l'habitat 91E0*- Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus Excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion Incanae*, *Salicion Albae*) (DIR. 92/43/CEE) in associazione (50%) con il 3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho – batrachion*; questa sezione del Sito, distante dal corpo principale ed aggiunta alla originaria perimetrazione nel 2017, non ha relazioni con l'area interessata dall'opera in progetto.

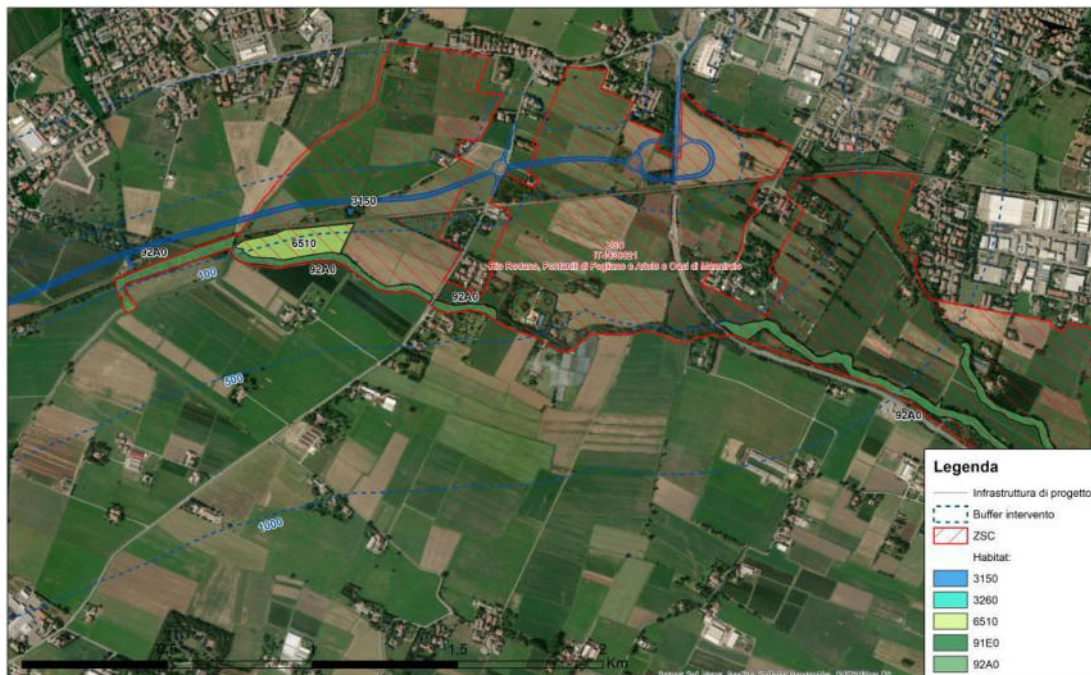
Img. A.22 - Sovrapposizione del tracciato di progetto alla perimetrazione della ZSC



Nessun habitat è interessato direttamente dal tracciato proposto; in posizione prossima al tracciato di progetto si trova l'habitat 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *magnopotamion* o *hydrocharition* (S: 480 mq=0,05ha), per il quale il Piano di Gestione indica uno Stato di conservazione: medio o ridotto.

Si tratta di Habitat lacustri, palustri e di acque stagnanti eutrofiche, più o meno torbide, ricche di basi (pH > 7), con vegetazione dulciacquicola idrofita azonale, galleggiante riferibile all'alleanza *Hydrocharition* o rizofitica sommersa a dominanza di *Potamogeton* di grande taglia (*Magnopotamion*) (Cfr. *Habitat di interesse comunitario in Emilia-Romagna - L'aggiornamento della Carta degli Habitat nei SIC e nelle ZPS dell'Emilia-Romagna. Bologna, 2015*).

Img. A.23 - Sovrapposizione del tracciato di progetto alla perimetrazione degli habitat tutelati presenti nella ZSC



Si evidenzia che i sopralluoghi effettuati (giugno 2019 – settembre 2020) hanno mostrato come le sponde del laghetto mostrino i segni di una manutenzione spinta e costante che ha eliminato completamente le successioni di vegetazione riparia in evoluzione naturale; non si è riscontrata neppure la presenza di vegetazione idrofittica galleggiante o rizofittica sommersa.

Si è consultato il *Piano di Gestione* per il Sito ZSC IT4030021; nel Piano è evidenziato che la necessità di elaborare un piano di gestione per il sito ZSC IT4030021 scaturisce dal fatto che le particolari esigenze ecologiche di habitat e specie in relazione agli obiettivi di tutela, alle pressioni antropiche esistenti, alle minacce potenzialmente presenti nel sito e alla normativa vigente, necessitano di una strategia di gestione che definisca in modo chiaro e organico le azioni di tutela future. Il sito è infatti caratterizzato da un patrimonio naturalistico rilevante, rappresentato in modo particolare dalla presenza di ittiofauna di notevole interesse in contesto periurbano (si segnala la presenza di *Chondrostoma genei*, *Gobio gobio* e *Barbus plebejus*) che deve essere oggetto di specifica tutela al fine di garantire la compatibilità del sito Natura 2000 con il contesto socio-economico di un territorio fortemente antropizzato.

L'analisi svolta sul campo tramite sopralluoghi e la consultazione della cartografia della pianificazione vigente hanno permesso di valutare come la gran parte del territorio compreso nel Sito sia antropizzato e piuttosto compromesso, settori con vegetazione naturale arborea o prativa sopravvivono esclusivamente lungo i corsi d'acqua. Più che di formazioni vegetazionali strutturate e complesse, si tratta di semplici frammenti poco estesi, in pratica di semplici presenze floristiche pressoché relittuali.

La maggior parte del Sito è destinato alla normale attività agricola non arborata, mentre i

suoli adiacenti e non compresi nella ZSC sono coltivati a vite e a seminativo. Fanno eccezione i settori limitrofi al rio Rodano identificati come “Foresta a galleria” e l’area delle “Praterie magre”, identificati dalla cartografia del Sito come habitat di interesse comunitario mentre è evidente che la restante porzione del Sito è di fatto costituita da ambiti agricoli a coltivazione meccanizzata, analoghi ai territori adiacenti ed esterni al Sito medesimo.

L’interferenza con il Sito comporta per il progetto la necessità di essere autorizzato tramite la Procedura di Valutazione dell’Incidenza ai sensi dell’art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, così come sostituito dall’art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) e della Deliberazione Giunta regionale n. 1191 del 30 luglio 2007.

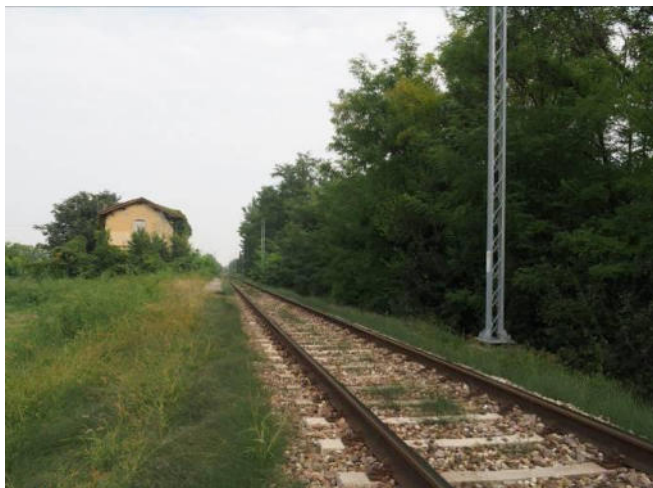
Appare evidente dalla vista aerea riportata e sul posto l’importanza paesaggistica della vegetazione naturale che accompagna i corsi d’acqua, evidenziandoli rispetto al piano orizzontale delle colture a seminativo e dei vigneti: fasce di vegetazione accompagnano sia il corso del Rodano che quello del torrente Acqua Chiara; diversamente, i canali artificiali con funzione di regimazione idraulica, appaiono privi di vegetazione sia sulle sponde che nelle aree latitanti.

Un ulteriore elemento lineare evidente è rappresentato dalla linea ferroviaria, che è in alcuni tratti, nell’ambito interessato dal progetto, accompagnata da fasce arbustive sviluppatesi nei relitti agricoli rimasti incolti.

Oltre a tali elementi lineari, nell’area si evidenziano alcuni parchi di ville, con vegetazione a carattere ornamentale, sviluppata in altezza, e nuclei rurali sparsi accompagnati da corredo arboreo, che risaltano come boschetti nelle aree agricole.

Si riportano di seguito alcune immagini descrittive delle presenze vegetazionali all’interno dell’area di intervento e nelle immediate vicinanze.

Img. A.24 - Vegetazione lungo il rio Rodano, vista dal lato ferrovia (ovest), in direzione nord



Img. A.25 - Vegetazione lungo il rio Rodano, vista dal lato ferrovia (ovest), in direzione sud



Img. A.26 - Vegetazione lungo il rio Rodano vista dal lato est



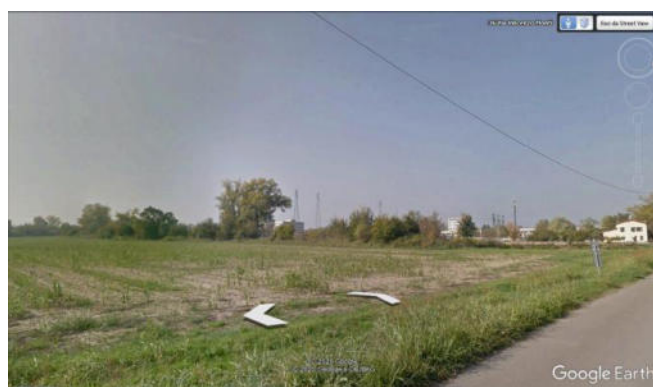
Img. A.27 - Vegetazione lungo il rio Rodano all'intersezione con via A. Frank, verso sud



Img. A.28 - Vegetazione lungo il rio Rodano vista da via A. Frank, in direzione sud



Img. A.29 - Vegetazione lungo il rio Acqua Chiara vista da via Monti in direzione sud



Img. A.30 - Alberature sparse e boschetti nelle aree agricole



Img. A.31 – Vegetazione di corredo agli edifici in area agricola (lungo via A. Frank)



Img. A.32 – Vegetazione di corredo agli edifici in area agricola (lungo via A. Frank)



Img. A.33 – Vista delle aree agricole a seminativo



Img. A.34 - Vigneti nella zona sud dell'area



Aspetti insediativi

L'area interessata dal progetto si trova ai margini delle aree periferiche del capoluogo, oltre la "delimitazione" definita dalla Tangenziale sudest, che racchiude al suo interno, oltre alle estreme frange insediate, nuclei produttivi ormai saldati all'abitato, e aree agricole periurbane (cunei verdi) che si spingono verso l'area più densamente urbanizzata.

A sud della Tangenziale, in area extraurbana prevalentemente agricola, nella zona di interesse l'edificato si addensa lungo la viabilità principale in uscita da Reggio verso sud e sudest (la SP 467R via E. Fermi, e la SP 66 via A. Frank), formando nuclei sviluppati a pettine su di essa (due Maestà, Fogliano). Ai nuclei prevalentemente residenziali si sommano anche edifici o isolati produttivi e commerciali.

L'asse della SP 467R mostra, come gli altri assi in uscita da Reggio verso sud (SP 25, SS 63 e SP23, la tendenza tipica alla saldatura dei centri sviluppati lungo la viabilità principale e al prolungamento dell'edificato verso le prime pendici collinari, dando luogo a margini urbani sfrangiati e all'aumento della diffusione insediativa nel territorio rurale.

L'area di interesse ricade nella porzione di territorio agricolo posta tra la ferrovia e la SP 467R, lungo la quale si sviluppano alcuni insediamenti: i più vicini sono l'abitato di due Maestà, posta all'intersezione con via A. Frank, a nord del Canale di Secchia, e Fogliano, più sviluppata, posta a sud del Canale.

Si segnala la presenza di un consistente l'insediamento "sparso", rappresentato da nuclei rurali ma anche semplicemente residenziali e non più collegati alle attività agricole, molto frequenti nelle zone agricole circostanti.

Come rilevato nella Relazione "Opportunità di paesaggio" allegato 8.1 del PSC, la struttura dell'insediamento sparso è segnata dal permanere della attività agricola, prevalente nell'area, e dalla struttura fondiaria caratterizzata dal permanere di appezzamenti di piccole-medie dimensioni. L'insediamento è rado, in gran parte storico e rurale. Sono presenti diverse tipologie di insediamento: edifici rurali (tipologia a porta morta); edifici residenziali recenti; edifici zootecnici (stalle moderne).

Img. A.35 - I nuclei abitati in prossimità dell'area di intervento (tracciato in rosso)

Si riconosce in particolare alla SP467R di Scandiano il ruolo “attrattivo” più significativo rispetto all’insediamento sia storico che recente, in questo settore territoriale, e il livello di frequentazione maggiore nell’ambito di interesse, pur essendo tale asse “disturbato” dal traffico di attraversamento per gli spostamenti dalla collina dalle zone industriali di Scandiano, Sassuolo ecc. poste a sudest, verso il capoluogo.

Si segnalano a nord e sud di Fogliano, due ampi tratti privi di sviluppi insediativi lineari lungo la strada, che costituiscono dunque importanti varchi percettivi verso la pianura coltivata ad est ed ovest.

L’abitato di Fogliano, contiguo al sito di progetto, si presenta come un nucleo residenziale allungato sulla Provinciale, con alcuni edifici “storici” inglobati in un tessuto insediativo piuttosto eterogeneo e recente, sui due lati di via E. Fermi, con edifici isolati di 1-2-3 piani, ed aree di urbanizzazione più recente (anche in fase di ultimazione), con edifici a blocco di maggiori dimensioni, e edifici commerciali.

Viabilità e infrastrutture

L’ambito analizzato si caratterizza per la presenza di diverse infrastrutture esistenti. Il sistema infrastrutturale è rappresentato fondamentalmente dal sistema Tangenziale che delimita Reggio a est e sudest e dai tracciati radiali che collegano il capoluogo verso sudest con Scandiano ed il settore produttivo che si stende ad est di Sassuolo (SP 467R per Scandiano, SP 66 verso Arceto), e verso sud (SP23, SP 25 e SS 63) con la SP 37 Pedemontana, l’area collinare e la viabilità che percorre le valli principali.

Sempre nel settore di riferimento, in prossimità della SS 467R sta il tracciato della linea

ferroviaria Reggio – Scandiano - Sassuolo, sempre allineato in direzione nordovest sudest.

In direzione ortogonale al sistema viario radiale citato si trovano alcuni assi minori di collegamento, a formare una “rete”: troviamo ad est dell’area di progetto l’asse di via Comparoni, che collega via A. Frank con la via Emilia posta a nord; ad ovest via Casello Veneri, che collega la SP 467R con la SP 25 all’altezza di Canali.

Quanto ai caratteri strutturali, si evidenzia che la viabilità principale percorre il territorio in maniera geometrica e con un andamento “artificiale”, sovrapponendosi alle geometrie più “locali”, sempre riprendendo comunque l’orientamento storico della viabilità antica; la viabilità minore e ordinaria si appoggia al territorio ripercorrendo l’orditura dell’appoderamento e seguendo la morfologia locale in corrispondenza delle aree di influenza dei corpi idrici.

Inoltre, è utile ricordare la presenza di una viabilità minore fatta di cavedagne e viali di accesso a ville e nuclei rurali, talvolta evidenziata da alberate continue di rilievo percettivo.

La lettura della trama viaria evidenzia che il sistema infrastrutturale costituisce ostacolo alla rete ecologica (strada provinciale per Scandiano, e ferrovia Reggio-Sassuolo), come rilevato nella Relazione “Opportunità di paesaggio” allegato 8.1 del PSC.

Si riportano di seguito alcune viste della viabilità dell’ambito analizzato, utili a definirne i caratteri.

Img. A.36 - Vista della Tangenziale Sudest (ad est della Rotatoria di intersezione con la SP 467R)



Img. A.37 - Vista della Tangenziale Sudest al sottopasso della ferrovia (direzione est)



Img. A.38 - Vista della Tangenziale Sudest alla rotatoria con la SP 467R(direzione est)



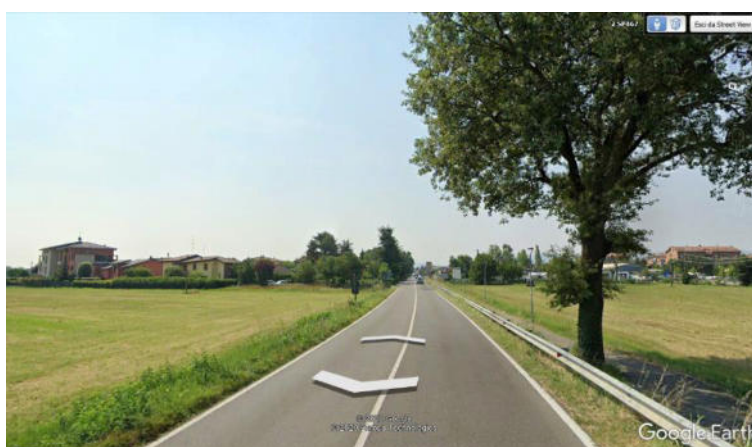
Img. A.39 - Vista della SP 467R a nord di Due Maestà, in direzione sud



Img. A.40 - Vista della SP 467R a Due Maestà, in direzione sud



Img. A.41 - Vista della SP 467R tra Due Maestà e Fogliano, in direzione sud



Img. A.42 - Vista della SP 467R a Fogliano, in direzione sud



Img. A.43 - Vista della SP 467R a Fogliano, in direzione sud



Img. A.44 - Vista della SP 467R a sud di Fogliano, in direzione sud



Img. A.45 - Vista della SP 66 via A. Frank tra via Fermi e la ferrovia, in direzione sudest



Img. A.46 - Vista della SP 66 via A. Frank in prossimità della ferrovia, in direzione sudest



Img. A.47 - Vista della SP 66 via A. Frank a est della ferrovia, in direzione nordovest



Emergenze fisico morfologiche di tipo naturale ed antropico

Il paesaggio locale è caratterizzato dall'insieme degli elementi descritti: prossimo all'urbano e attraversato da infrastrutture, prevalentemente agricolo a seminativo con presenza di vigneti, man mano che ci si allontana dalle aree insediate acquisisce i caratteri della alta pianura coltivata, e si riconoscono elementi paesaggistici naturali in maggiore quantità, seppur sempre limitati alle fasce perifluviali dei rii presenti (rio Lodola – Rodano, rio Acqua Chiara).

Si segnalano lembi ad arbusteti e boschetti in aree ritagliate attorno alle infrastrutture, oggetto di rimboschimento o lasciati alla evoluzione spontanea.

Si notano presenze arboree isolate o a filari - boschetti nelle colture, raramente di corredo alla viabilità; e formazioni più complesse nei giardini di ville e nuclei rurali.

L'andamento orizzontale del piano di campagna determina un orizzonte omogeneo e uniforme, privo di elementi morfologici di rilievo; nelle viste verso sud in particolare dalla viabilità il profilo dell'orizzonte si va disegnando sulla morfologia delle prime pendici collinari.

Img. A.48 - Vista prospettica del settore territoriale di interesse (le frecce bianche indicano la posizione dei nodi principali del tracciato di progetto)

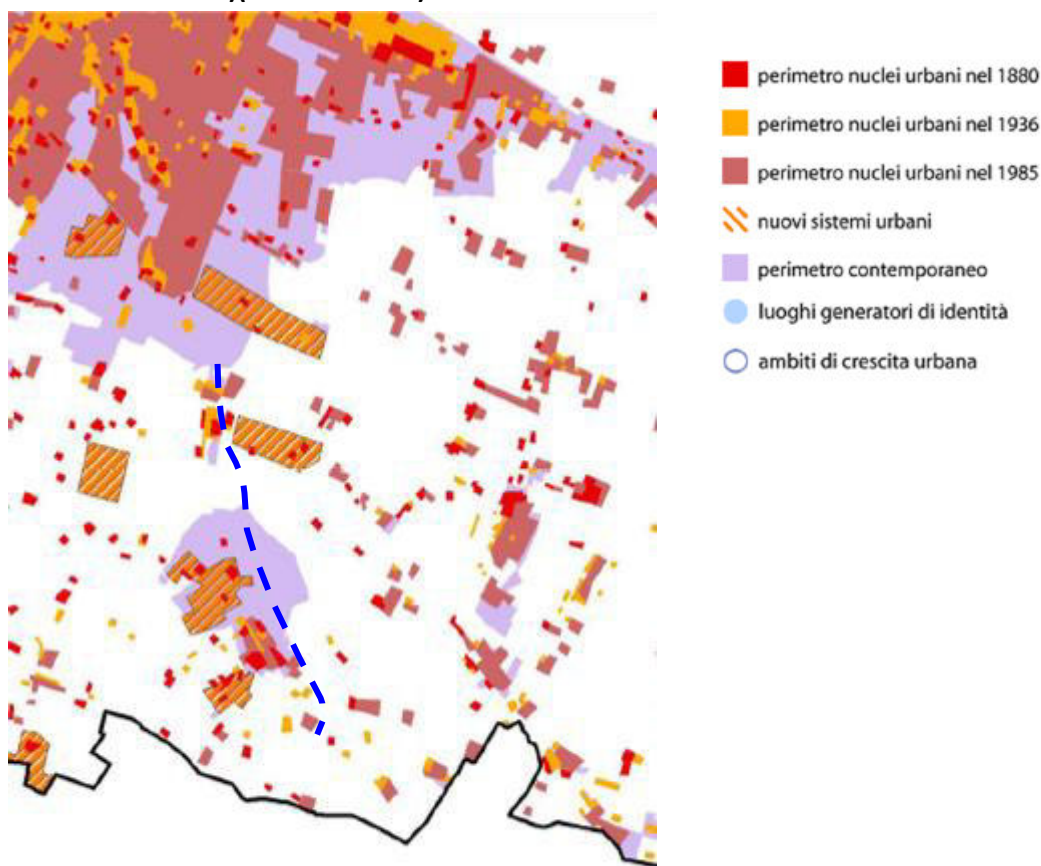
Img. A.49 - Vista da via Carducci (leggermente rilevata sul piano di campagna dell'area) in direzione sud



A.1.3 Caratteri storico culturali

L'ambito di indagine offre ulteriori elementi che contribuiscono alla definizione dei valori paesaggistici d'insieme, e che attengono ai caratteri di permanenza storica ancora riconoscibili in alcuni assetti ed elementi presenti nell'area.

Img. A.50 - Evoluzione storica dell'insediamento (Stralcio da: Elaborato P8.2 del PSC - Opportunità di paesaggio – Progetto di Paesaggio (tracciato di intervento in blu)(scala adattata)



Come rilevato dall'immagine riportata e nella Relazione "Opportunità di paesaggio" allegato 8.1 del PSC, gli insediamenti presenti sono in buona parte di evoluzione recente, ma sia nel tessuto insediativo (in particolare nella frazione di Due Maestà) che isolati nelle aree agricole, permangono nuclei o edifici isolati storici con carattere di permanenza.

Img. A.51 – Estratti PSC Tav. P7.1 "Tutele paesaggistico ambientali" (tracciato progetto in rosso) (scala adattata)



Viabilità storica (PSC art.2.17)

- viabilità storica (PTCP)
- viabilità storica a livello locale (PSC)

Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche (PSC art. 2.18)

- manufatti idraulici storici
- canali storici

Immobili non rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.1.3)

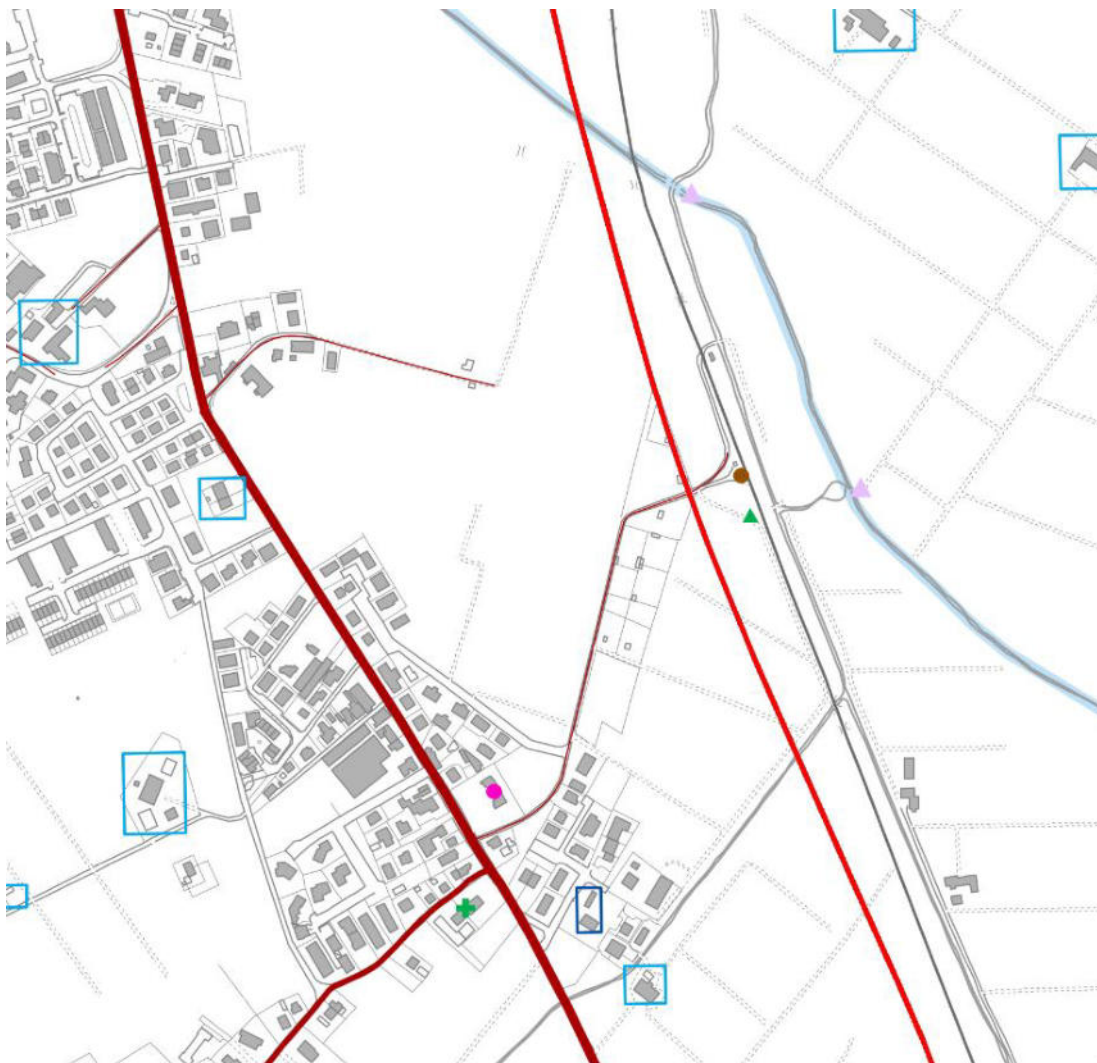
- architettura religiosa: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- architettura del primo '900: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- strutture scolastiche: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- edifici produttivi o di servizio: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- testimonianze storiche: manufatti di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale

Centri storici e nuclei di impianto storico (PSC art.5.1, RUE art.4.1.3)

- perimetrazione e integrazione dei nuclei indicati dal PTCP

Edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale

- Immobili rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.6.4)
- complessi di valore storico-architettonico
- complessi di valore storico-tipologico
- edifici di valore storico-architettonico
- edifici di valore storico-tipologico



La tavola P7.2 del PSC, di cui sono stati estratti alcuni stralci, riporta l'individuazione delle aree ed immobili interessati da vincoli e tutele relative agli elementi di identità storico-culturale del territorio.

Si evidenziano i seguenti elementi di interesse:

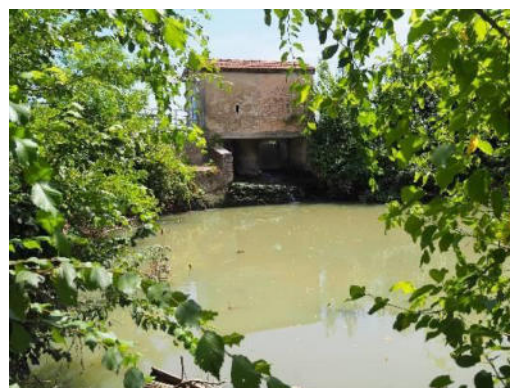
- *“viabilità storica”* (PTCP) in riferimento alla SP 467R via E. Fermi (innesto con rotonda a sud) e SP 66 via A. Frank (intersezione con rotonda);
- *“Sistema delle acque derivate”*: *“canali storici”* in riferimento al Canale di Secchia; *“manufatti idraulici d'interesse storico”* lungo il Canale di Secchia all'intersezione con il rio Rodano e nel braccio di collegamento tra i due corsi d'acqua;
- alcuni *“Immobili non rurali di interesse”* (PSC art. 2.14-15) riferiti alle seguenti tipologie:
 - *“architettura religiosa: edifici di valore testimoniale”* (Oratorio S. Colombano);

- *“edifici produttivi o di servizio: edifici di valore tipologico”* (Stazione di Fogliano, Stazione di Due Maestà);
- *“architettura religiosa: edifici di valore tipologico”* (chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano);
- *“Centri Storici e nuclei di impianto storico”* (PSC art. 5.1) (nucleo storico dell’abitato di Due Maestà, con una *“Architettura del primo ‘900: edificio di valore tipologico”*),
- *“Complessi di valore storico tipologico”* (nuclei lungo via A. Frank e nell’area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia).

Img. A.52 – Viste dell’intersezione rio Rodano – Canale di Secchia (“navicella”)



Img. A.53 – Viste del collegamento tra rio Rodano e Canale di Secchia



Img. A.54 – Viste del “Centro Storico e nuclei di impianto storico” individuato nel nucleo storico di Due Maestà, con una “Architettura del primo ‘900: edificio di valore tipologico”



Img. A.55 – Viste delle stazioni di Due Maestà e Fogliano e dell’Oratorio S. Colombano



Img. A.56 – “Complessi di valore storico tipologico” a Fogliano



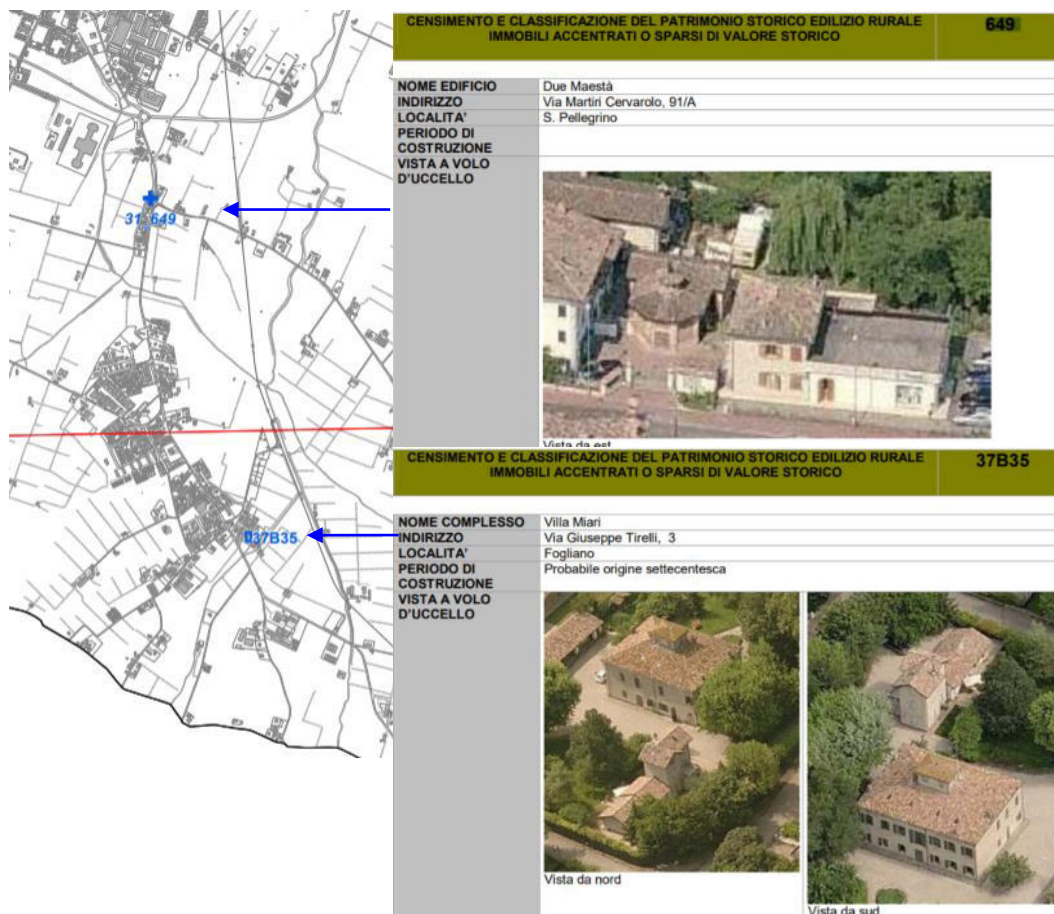
Img. A.57 – “Complessi di valore storico tipologico” (nuclei lungo via A. Frank nell’area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia)



L’elaborato “P7.2b Città storica: disciplina particolareggiata per gli interventi sugli edifici di interesse storico-architettonico: Censimento e classificazione del patrimonio storico edilizio rurale immobili accentrati o sparsi di valore storico” riporta le Schede di

- Un “Complesso di valore storico architettonico” (via Tirelli 3 a Fogliano).
- Un “Edificio di valore storico architettonico” (a Due Maestà, via Martiri di Cervarolo 91/a).

Img. A.58 – Elaborato “P7.2b Città storica: disciplina particolareggiata per gli interventi sugli edifici di interesse storico-architettonico: Censimento e classificazione del patrimonio storico edilizio rurale immobili accentrati o sparsi di valore storico”



La struttura dell'insediamento sparso è segnata dal permanere della attività agricola, prevalente nell'area, e dalla struttura fondiaria caratterizzata dal permanere di appezzamenti di piccole-medie dimensioni. L'insediamento sparso, rado, è in gran parte storico e rurale. Sono presenti diverse tipologie di insediamento: edifici rurali (tipologia a porta morta); edifici residenziali recenti; edifici zootecnici (stalle moderne).

È utile sottolineare che molti degli edifici e dei nuclei tutelati sia isolati in area agricola sia nell'area insediata di Fogliano, sono circondati da parchi o giardini con alberature a volte imponenti, che ne impediscono la visuale diretta, ma ne amplificano la rilevanza percettiva nel paesaggio circostante.

A.1.4 Caratteri percettivi

Il paesaggio dell'area oggetto di studio può essere descritto oltre che attraverso i parametri "strutturali" anche in base ai suoi caratteri "percettivi", collegati alle relazioni visuali tra il territorio e i suoi fruitori: in relazione a questi si andrà a valutare l'effettiva modificazione paesaggistica provocata dalla realizzazione del progetto.

I parametri in base ai quali è possibile definire il grado di percezione visiva sono:

- l'ubicazione piano - altimetrica di una determinata zona o canale visuale;
- la distanza dall'intervento oggetto di studio;
- la fruizione e le modalità di fruizione (pedonale, automobilistica, ...) che ha il luogo da cui si ha la percezione.

La descrizione può dunque essere articolata nelle seguenti categorie:

- riferimenti emergenti, elementi che per caratteristiche altimetriche, di posizione, o di intrinseca composizione richiamano l'attenzione;
- margini visuali, elementi di separazione tra ambiti visuali differenti, possono avere valore generale o locale a seconda del loro rilievo;
- fondali, quinte in rilievo sul piano di campagna, che costituiscono il fondale delle viste;
- campiture, o porzioni di paesaggio omogenee per colore, grana e dimensione degli elementi;
- luoghi significativi di fruizione visuale (puntuali e lineari).

L'area di intervento si posiziona in zona di pianura di tipo agricolo suburbano ed extraurbano, ad una quota altimetrica variabile da circa 59 (nord) a 74 m s.l.m. (sud), tra la linea ferroviaria e la Provinciale 467R, al margine degli abitati di Due Maestà e Fogliano.

Ad ovest del tracciato di progetto si trovano le aree insediate di Fogliano; ad est aree agricole delimitate, ulteriormente ad est, dalla linea ferroviaria.

L'ambito paesaggistico di riferimento è rappresentato dall'area agricola compresa tra i corsi del torrente Acqua Chiara e del torrente Lodola – Rodano, ambito agricolo con caratteri naturalistici e paesaggistici di pregio, che si incunea a nord verso le propaggini urbane di Reggio Emilia.

A sud, a distanza oltre il tracciato della Pedemontana, si alzano le prime falde collinari.

Esso presenta i caratteri della pianura coltivata, con insediamenti sparsi lungo la viabilità e elementi di antropizzazione via via meno evidenti verso sud.

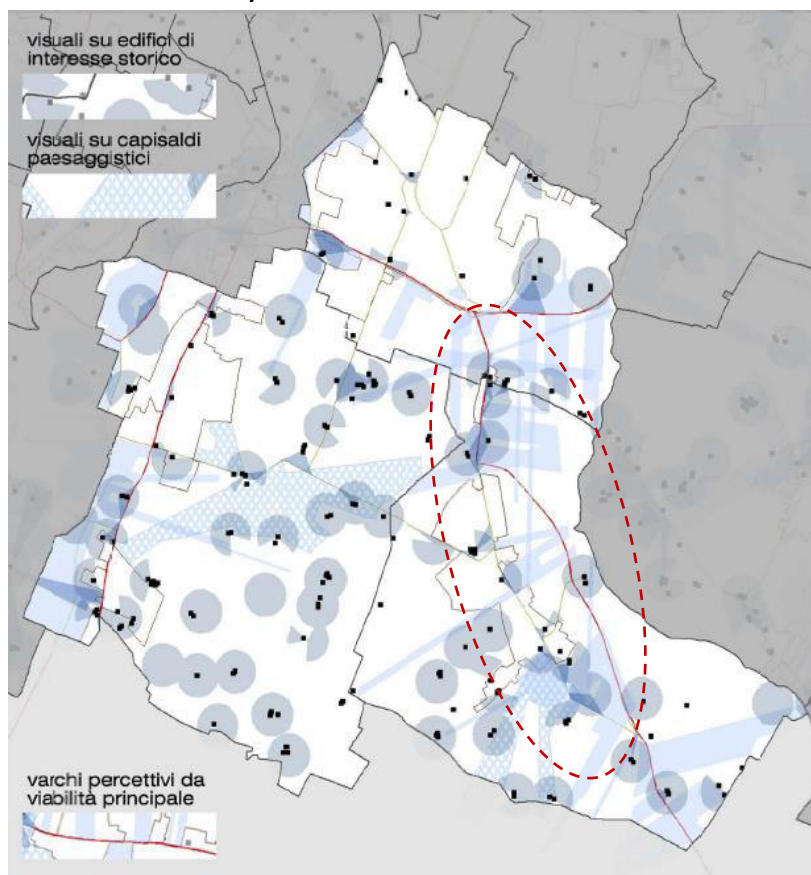
Il paesaggio locale, per gli aspetti percettivi, è caratterizzato dall'insieme degli elementi strutturali descritti, dove acquistano rilevanza "visuale": le aree urbanizzate, le infrastrutture, gli elementi del paesaggio agricolo prevalentemente a seminativo con sparsi vigneti, presenze arboree sia isolate che in filari, e gli ambiti a boscaglia in corrispondenza dei rii, i parchi delle ville suburbane e giardini degli edifici rurali; il profilo dell'orizzonte

delle prime pendici collinari.

Una utile sintesi dei caratteri paesaggistici, ed in particolare percettivi, è reperibile nell'Elaborato P8.2 - Opportunità di paesaggio - esplorazioni progettuali di paesaggio", che ha un approfondimento specifico sul settore sud-est del territorio comunale, che include l'area di progetto: "Ambito 11 Buco del Signore- Canali – Fogliano".

Si riporta di seguito l'analisi di "intervisibilità", in cui sono evidenziati i "capisaldi paesaggistici", le "visuali sugli edifici di interesse storico" e i "varchi percettivi dalla viabilità principale".

Img. A.59 - Stralcio dall'Elaborato P8.2 - Opportunità di paesaggio - esplorazioni progettuali di paesaggio: Ambito 11 Buco del Signore- Canali - Fogliano (area di interesse in rosso)

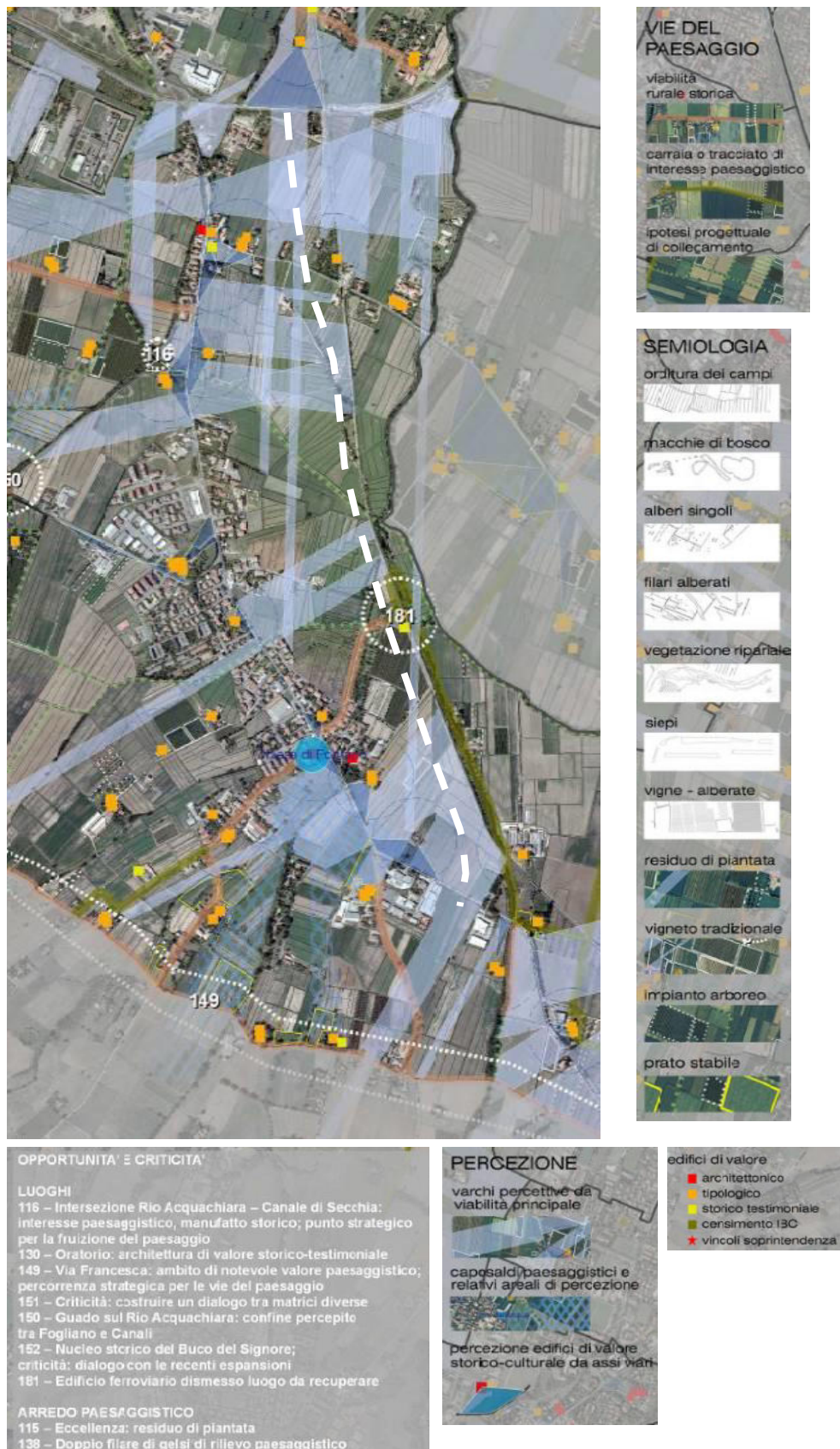


Il tracciato della SP 467R via Fermi si caratterizza come "canale visuale principale" nell'area, in particolare nelle tratte libere da edificazioni (a nord e sud di Fogliano), dalle quali si ha ampia visibilità ad est verso la campagna fino alla ferrovia e, ulteriormente ad est, alle fasce boscate che accompagnano il rio Lodola – Rodano definendo una "quinta" percettiva di notevole rilevanza.

Analogamente, la SP 66 via A. Frank, punteggiata di complessi rurali di interesse evidenziati dalle alberature di corredo, diviene sia canale visuale verso nord e sud, sia un elemento di "quinta" ben riconoscibile.

La Tangenziale, trovandosi in questa tratta in trincea, non risulta un canale visuale rilevante.

Img. A.60 - Stralcio dall'Elaborato P8.2 - Opportunità di paesaggio - esplorazioni progettuali di paesaggio: Ambito 11 Buco del Signore- Canali - Fogliano (tracciato di progetto: tratteggio bianco)



Img. A.61 - Vista da SP 467R - via E. Fermi a nord di Due Maestà, in direzione sud ed in direzione est



Img. A.62 - Vista da SP 467R - via E. Fermi a nord e sud dell'intersezione con via Montessori, in direzione est



Img. A.63 - Vista da SP 467R - via E. Fermi a Fogliano (intersezione via Monte Etna) in direzione est



Img. A.64 - Vista da SP 467R - via E. Fermi a Fogliano (intersezione SP 87) in direzione est



In sintesi, il sito di intervento gode di una visibilità teorica abbastanza chiusa, per la presenza delle aree insediate di Fogliano e Due Maestà ad ovest, e della linea ferroviaria e del sistema del rio Rodano – Lodola con le aree perfluviali boscate ad est, che segnano un confine visuale riconoscibile e abbastanza continuo in questa porzione.

Come visibile dalle immagini riportate, in alcune porzioni non insediate, si ha una intervisibilità di interesse in direzione est ovest, di cui il progetto dovrà tener conto nella previsione di opportune mitigazioni.

A nord la visibilità resta parzialmente aperta verso le propaggini insediare del capoluogo, oltre la Tangenziale: in alcune parti, dove è accompagnata da vegetazione, la Tangenziale stessa diventa una quinta percettiva.

Si può dunque definire un “ambito di visibilità” teorico dell’area di intervento piuttosto ristretto, soprattutto verso nord e ad est e ovest. Va evidenziato anche che tale visibilità teorica si concretizza in realtà solo alla piccola distanza, dalle aree adiacenti, in quanto la vegetazione presente forma elementi minori di quinta, che la nascondono a tratti.

Va inoltre evidenziato che all’interno di tale ambito, aperto verso sud, non si riconoscono oltre alla viabilità principale (SP 467R via Fermi) punti o canali di fruizione visiva con livelli di frequentazione significativi, a distanze tali da risultare sensibili a modificazioni dell’assetto attuale quali quella in oggetto.

Rispetto a tale struttura, si evidenziano quali punti di fruizione visiva statica principali:

- le frange sudest di Reggio Emilia (all'interno della Tangenziale sudest), adiacenti l'area di progetto (svincolo nord);
- le aree insediate di Due Maestà e Fogliano (le frange insediate ad est), in contatto visivo con l'area di progetto, mediato solo dalla presenza di elementi sparsi di vegetazione;
- alcuni nuclei rurali sparsi, ad ovest della SP 467R via Fermi, in corrispondenza dei "varchi" non insediati lungo la viabilità, con un rapporto visivo più mediato per la maggiore distanza;
- l'edificio presente lungo il primo tratto di via A. Frank, in adiacenza all'intersezione prevista con la nuova viabilità.

Queste ultime tipologie appaiono caratterizzate da una frequentazione quantitativamente poco rilevante; chiaramente, la vicinanza all'area di trasformazione aumenta la sensibilità.

Si ribadisce l'importanza degli assi infrastrutturali esistenti, quali principali assi di fruizione visiva dinamica nell'area; essi sono rappresentati:

- dal tracciato della SP 467R via Fermi in particolare nelle tratte libere da edificazioni sul lato est (a nord e sud di Fogliano), dalle quali si ha ampia visibilità ad est verso la campagna fino alla ferrovia e, ulteriormente ad est, alle fasce boscate che accompagnano il rio Lodola – Rodano definendo una "quinta" percettiva di notevole rilevanza;
- dalla SP 66 via A. Frank, canale visuale verso nord e sud.

La Tangenziale, trovandosi in questa tratta in trincea, non risulta un canale visuale rilevante.

Si sottolinea nuovamente come la presenza della vegetazione e la ridotta variabilità delle quote del piano di campagna nell'area analizzata contribuiscano a frammentare e ridurre la intervisibilità tra punti, e dunque la visibilità dell'ambito oggetto della trasformazione.

L'effetto evidente di tali fattori è che, essendo il progetto un intervento abbastanza esteso, ma sostanzialmente "appoggiato" al piano di campagna (l'altezza del rilevato stradale è raramente maggiore di 1 m), la visibilità che se ne avrà dai canali visuali dinamici non potrà che essere ridotta: ovvero limitata ad un tratto viario di estensione ridotta in relazione alla presenza di vegetazione o di aree edificate, poco rilevante alla grande distanza, e di breve durata alla piccola distanza.

Questo ad eccezione delle frange edificate immediatamente adiacenti, dalle quali la trasformazione avrà piena evidenza, ma non una particolare rilevanza.

Si ritiene che non vi siano ulteriori punti/canali di fruizione visiva significativi per l'area di intervento, nelle aree a maggiore distanza, sia per la morfologia dell'area, in cui le quote si mantengono stabili, che per la presenza diffusa della vegetazione; inoltre si evidenzia l'assenza di elementi di punti o assi viari ad elevata frequentazione all'interno dell'ambito di visibilità del sito.

A.1.5 Sintesi dei caratteri del paesaggio nello stato attuale

Si riporta di seguito in sintesi la lettura svolta sui caratteri strutturanti il paesaggio dell'area di interesse:

- l'area è pianeggiante; l'orizzonte è aperto per la presenza di colture prevalentemente a seminativo con inserti a vigneto. Nelle viste verso sud è a tratti percepibile il profilo delle colline, dalle porzioni territoriali in cui la visibilità si apre oltre gli elementi tridimensionali interposti (edificato sparso, vegetazione);
- la maglia agricola dell'appoderamento, che definisce appezzamenti medio piccoli per lo più a seminativo con inserti a frutteto, si appoggia ancora al disegno storico, segnato più che dal persistere di elementi della centuriazione, imperniata sull'asse della via Emilia, dalla dinamica dei corsi d'acque e delle loro storiche divagazioni e regolazioni; ad esso si sovrappongono in maniera meno coerente le urbanizzazioni più recenti;
- alla geometria definita dalla struttura fondiaria e dalla rete dei canali si riferiscono l'assetto urbanistico dell'edificato consolidato (frazioni di Due Maestà e Fogliano) e la "viabilità storica" superstite (via E. Fermi, via A. Frank); l'edificato sparso in ambito rurale, anche di valore storico e testimoniale, si concentra lungo la viabilità o nelle aree agricole accessibili indirettamente da essa;
- risultano invece sovrapposti al territorio, senza relazioni con l'assetto consolidato, sia il tracciato della Tangenziale sudest (margine nord dell'area di intervento) che quello della linea ferroviaria Reggio Emilia Scandiano;
- l'articolato sistema delle acque, con le aree vegetate connesse, è elemento determinante del paesaggio, come l'andamento orizzontale dei seminativi e prati stabili, su cui tali elementi rilevano, insieme alle rare formazioni a boschetto attorno alle corti rurali e ad elementi arborei isolati. Le aree di maggior qualità paesaggistica e pregio naturalistico ed ambientale, sono quelle perifluviali lungo i rii "naturali" (rio Lodola – Rodano, rio Acqua Chiara); di minor interesse naturalistico i canali "artificiali" (canale di Secchia), privi di vegetazione, ma con un ruolo paesaggistico determinato dalla posizione rilevata sul piano di campagna e dalla presenza di "manufatti idraulici storici" tuttora utilizzati. La matrice del paesaggio appare quindi segnata dalla presenza dei corsi d'acqua sia come elementi di permanenza con ruolo morfogenetico, che dal punto di vista percettivo, in quanto essi risultano percepibili come elementi tridimensionali;
- Sempre ai rii "naturali" si riconosce il ruolo di "corridoi ecologici" tra l'area di alta pianura e collina e la bassa pianura a nord del capoluogo; un importante ruolo nella Rete ecologica locale è riconosciuto all'intero ambito territoriale in cui si inserisce l'intervento, compreso tra rio Lodola e Rio Acqua Chiara, individuato come "nodo ecologico" in corrispondenza del Sito Natura 2000;
- Gli elementi antropici del territorio sono rappresentati principalmente dagli insediamenti, che in prossimità del sedime del nuovo tracciato sono rappresentati dagli abitati di Due Maestà posta all'intersezione con via A. Frank, a nord del Canale di Secchia, e Fogliano, più sviluppata, posta a sud del Canale. L'abitato di Due Maestà mostra un nucleo più antico (*Centri Storici e nuclei di impianto storico*) ed alcuni

immobili di interesse storico architettonico (*“Edificio di valore storico architettonico”* evidenziato dalle Schede di censimento del PSC). Il tessuto urbanistico di Fogliano mostra un impianto geometrico e regolare, imperniato a pettine sulla via E. Fermi (SP 467R); il tessuto edilizio, che appare di sviluppo abbastanza recente, ad eccezione di alcuni immobili o complessi di valore storico tipologico o architettonico (*“Complesso di valore storico architettonico”* evidenziato dalle Schede di censimento del PSC).

- L'insediamento sparso è rado, in gran parte storico (con tutele del PSC) e rurale; sono identificati alcuni *“Complessi di valore storico architettonico”* lungo la via A. Frank e nelle aree agricole a ovest e a sud di Fogliano. Altri elementi di permanenza sono i *“manufatti idraulici d'interesse storico”* e gli *“Immobili non rurali di interesse”* (produttivi o di servizio: Stazioni di Fogliano e Due Maestà; religiosi: Oratorio di S. Colombano. La chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano è l'unico tra questi beni oggetto di vincolo *“ope legis”* ai sensi del D. Lgs. 42/2004 come *“Bene di interesse culturale non verificato”* (ID 137654).
- Quanto agli *aspetti percettivi*, il sito di intervento gode di una visibilità teorica abbastanza chiusa, per la presenza delle aree insediate di Fogliano e Due Maestà ad ovest, e della linea ferroviaria e del sistema del rio Rodano – Lodola con le aree perfluviali boscate ad est, che segnano un confine visuale riconoscibile e continuo in questa porzione, oltre che per la presenza della vegetazione e la ridotta variabilità delle quote del piano di campagna. In alcune porzioni non insediate si ha una intervisibilità di interesse in direzione est ovest, di cui il progetto deve tener conto nella previsione di opportune mitigazioni. All'interno dell'ambito di visibilità, aperto verso sud, non si riconoscono oltre alla viabilità principale (SP 467R via Fermi e SP 66 via A. Frank nelle tratte libere da edificazioni) punti o canali di fruizione visiva con livelli di frequentazione significativi, a distanze tali da risultare sensibili a modificazioni dell'assetto attuale quali quella in oggetto. I punti di fruizione visiva statica (nuclei rurali, frange edificate lungo la SP 467R e via A. Frank) appaiono caratterizzati da una frequentazione quantitativamente poco rilevante.

Sotto l'aspetto *vegetazionale*, nell'area, le formazioni vegetazionali di maggior interesse, pur sempre relativo, si trovano lungo i corsi d'acqua, attorno alle ville ed agli edifici colonici superstiti; si trovano inoltre settori di vegetazione in evoluzione nelle aree di transizione rispetto agli abitati. Nel resto dell'area oggetto d'indagine vi sono frammenti poco estesi di vegetazione arborea/arbustiva naturale. Le colture che interessano la zona sono prevalentemente seminative, con presenza sporadica di colture arboree e di vigneti, oltre che di prati stabili polifiti.

Quanto agli *aspetti ecosistemici e naturalistici*, l'area mostra la presenza di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico, collegati soprattutto all'articolato sistema delle acque ed alle fasce di vegetazione latitanti, che formano dei corridoi ecologici di interesse rispetto alla matrice più semplificata dell'agroecosistema. L'ambito ha un valore riconosciuto e tutelato a diversi livelli (Natura 2000, PTCP, PSC).

Relativamente *all'uso del suolo e alle attività agricole* il contesto è comunque fortemente antropizzato, con strade ed insediamenti, l'assetto è sostanzialmente agricolo; prevalgono le sistemazioni a seminativo, frutteto, vigneto, prive di vegetazione *“naturale”* e a coltivazione meccanizzata. L'area è suddivisa in appezzamenti di piccole-medie dimensioni; gli scarsi elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico (come siepi e filari alberati)

sono concentrati in prossimità del già citato sistema di acque.

A.2 Livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico e nell'area di intervento

Il sito oggetto dell'intervento ed il suo contesto territoriale viene verificato rispetto agli strumenti urbanistico - territoriali sovraordinati che prevedono indirizzi e norme di tutela paesaggistica:

- piani paesistici: Piano Territoriale Paesistico Regionale dell'Emilia Romagna;
- piani territoriali: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Reggio Emilia;
- piani urbanistici: Piano Strutturale del Comune di Reggio Emilia.

In questo capitolo vengono descritti *“i principali valori paesaggistici (storico-culturali e fisico-morfologici e vegetazionali) del territorio, come evidenziati nei principali strumenti pianificatori e normativi vigenti”*; inoltre viene svolta l'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 fonte normativa, regolamentare e provvedimentale; e data indicazione della presenza di beni culturali tutelati ai sensi della Parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

A.2.1 Il Piano Territoriale Paesistico Regionale

La Regione Emilia Romagna si è dotata di un Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) con delibera di Consiglio n.1338 del 28 gennaio 1993, approvata nel settembre dello stesso anno⁶.

Strumento di tutela dell'identità culturale paesaggistica del territorio regionale, della qualità dell'ambiente e della sua fruizione collettiva, il PTPR definisce e prescrive regolamentazioni relative sia a sistemi di zone ed elementi di cui salvaguardare i caratteri che ne definiscono la struttura e la forma, sia a zone ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico.

Esso definisce le linee guida per creare un quadro di tutela in materia paesistica, alle quali fanno riferimento, rendendosi compatibili, le successive azioni di pianificazione subordinata, i progetti di modificazione di aree, ed i progetti di livello regionale ed infraregionale di valorizzazione, tutela e recupero.

Il Decreto legislativo 267/2000 (Testo Unico degli Enti Locali) ha poi affidato al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale il compito di *“indicare le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, i parchi e le riserve naturali, le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale”*.

Il D. Lgs 42/2004 Nuovo codice dei Beni culturali e del Paesaggio, come modificato, ha confermato alle Regioni il compito di tutelare e valorizzare il paesaggio sottoponendo a specifica normativa d'uso l'intero territorio, con specifica considerazione dei valori

⁶Sottoposto a revisione, il Piano è stato ripubblicato in seguito alla Del. Giunta Regionale 07/07/2003, n. 1321.

paesaggistici, ovvero di redigere Piani Paesaggistici (o di aggiornarli se esistenti). Tali Piani “con riferimento al territorio considerato, ne riconoscono gli aspetti e i caratteri peculiari, nonché le caratteristiche paesaggistiche, e ne delimitano i relativi ambiti”; inoltre essi, per ciascun ambito “definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare:

- a) *alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;*
- b) *alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate;*
- c) *alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli altri ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio;*
- d) *alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.” (art. 135 D. Lgs 42/2004).*

La nuova Legge Urbanistica regionale 24/2017 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio) ha specificato i compiti della Regione rispetto alla pianificazione paesistica (Art. 40 Piano territoriale regionale PTR): “Il PTR ricomprende e coordina, in un unico strumento di pianificazione relativo all'intero territorio regionale, la disciplina per la tutela e la valorizzazione del paesaggio di cui al titolo V della presente legge e la componente territoriale del Piano regionale integrato dei trasporti (PRIT), di cui all'articolo 5 della legge regionale 2 ottobre 1998, n. 30 (Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale)”. (...) “La componente strategica del PTR attiene alla definizione degli obiettivi, indirizzi e politiche che la Regione intende perseguire per garantire la tutela del valore paesaggistico, ambientale, culturale e sociale del suo territorio e per assicurare uno sviluppo economico e sociale sostenibile ed inclusivo, che accresca insieme la competitività e la resilienza del sistema territoriale regionale e salvaguardi la riproducibilità delle risorse.”

Al Titolo V- TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO - Art. 62 – “Principi generali per la tutela e valorizzazione del paesaggio” si specifica che “Nel rispetto dei principi di sussidiarietà, adeguatezza e differenziazione, la Regione, la Città metropolitana di Bologna, i soggetti di area vasta, i Comuni e loro Unioni e le altre amministrazioni pubbliche, ciascuna nell'ambito della propria competenza, contribuiscono alla tutela, alla valorizzazione e alla gestione sostenibile del paesaggio.” Ed inoltre che “Il paesaggio è componente essenziale del contesto di vita della popolazione regionale, in quanto espressione dell'identità culturale e dei valori storico-testimoniali, naturali, morfologici ed estetici del territorio. Pertanto le amministrazioni pubbliche assumono la tutela e la valorizzazione del paesaggio quale riferimento per la definizione delle politiche a incidenza territoriale.”

Gli articoli successivi definiscono obiettivi e contenuti del PTPR, il procedimento per la sua approvazione, nonché il Coordinamento della pianificazione paesaggistica con gli altri strumenti di pianificazione.

Si considera qui necessario, in particolare giacché i contenuti del PTPR non sono ancora stati adeguati alla nuova normativa, fare riferimento a tutti gli strumenti di pianificazione (PTPR; PTCP; PSC).

Il PTPR dell'Emilia Romagna risulta attualmente in fase di revisione e non è disponibile

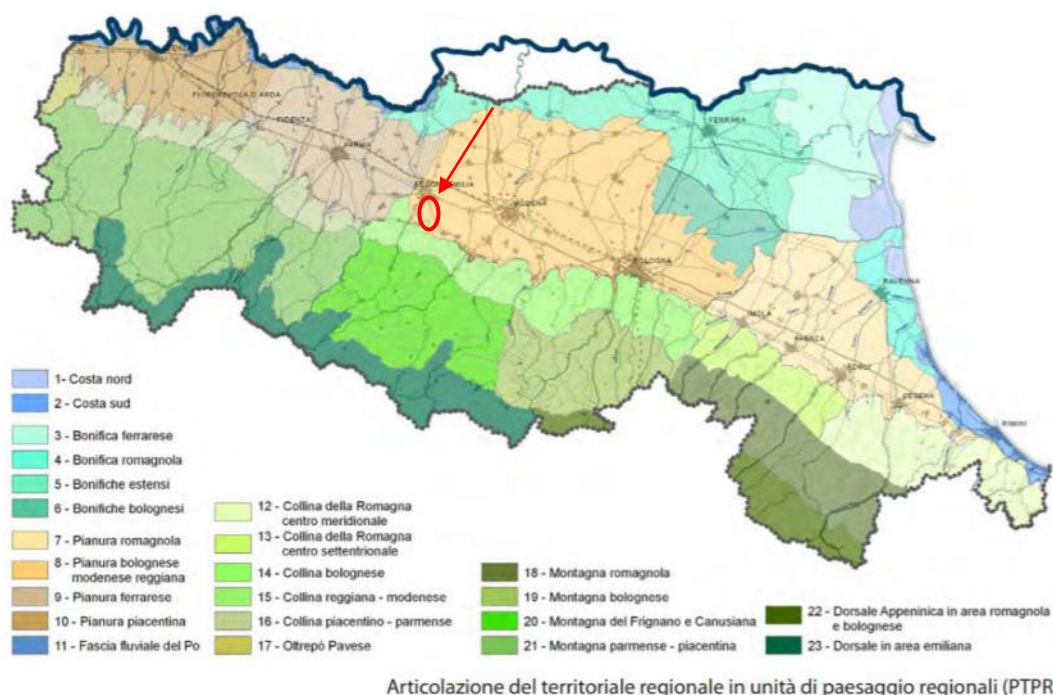
nessun suo adeguamento⁷; si ritiene dunque di fare riferimento agli elaborati “storici” del PTPR, di cui si riporta uno stralcio (Fig. A.43).

Il PTPR è da ricondursi nell'ambito di quei piani urbanistici territoriali di settore rivolti alla tutela dei valori paesaggistici e ambientali ai sensi dell'art. 1 bis della L. 431/85 (“Galasso”). A tale scopo impone vincoli e prescrizioni che divengono prevalenti rispetto alle diverse destinazioni d'uso contenute negli strumenti urbanistici vigenti o adottati a livello provinciale e comunale. L'ambito di operatività del piano non è quindi limitato alle aree vincolate, ma è efficace su tutto il territorio regionale, proprio in considerazione degli interessi superiori di cui è portatore, relativi alla conservazione e difesa del patrimonio culturale e storico del paesaggio. Le prescrizioni del PTPR incidono direttamente sul regime giuridico dei beni oggetto di tutela, disciplinando gli usi ammissibili (divieti e limiti) e le trasformazioni consentite per ciascuno di essi; le prescrizioni sono immediatamente precettive e devono trovare piena osservanza ed attuazione da parte di tutti i soggetti pubblici e privati.

Le disposizioni del Piano sono costituite da norme procedurali finalizzate sia alla tutela delle componenti territoriali di interesse culturale ed ambientale, paesaggistico, naturalistico, vegetazionale, geomorfologico idrologico, paleontologico, archeologico, storico-testimoniale e storico-artistico sia alla regolamentazione delle trasformazioni e agli usi ammissibili del territorio.

Il Piano individua nel territorio regionale le Unità di paesaggio come “*ambiti territoriali aventi specifiche, distintive ed omogenee caratteristiche di formazione ed evoluzione, da assumere come specifico riferimento nel processo di interpretazione del paesaggio e di attuazione del Piano stesso*” (art. 2 NTA). Le Unità sono descritte tramite schede che riportano dati di inquadramento territoriale, di popolazione e relativi alla climatologia generale, alla altimetria e clivometria, all'uso e alla capacità d'uso del suolo, alla geologia, alla situazione della pianificazione urbanistica e dei vincoli esistenti sul territorio.

⁷ Con il nuovo regime definito dalla Legge Regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio) tutto il sistema della pianificazione sarà oggetto di una semplificazione e riorganizzazione: in particolare la Regione si doterà di un nuovo Piano territoriale regionale, che conterrà al suo interno anche l'attuale piano paesistico e la parte infrastrutturale del PRIT, la Città Metropolitana e le Aree vaste si doteranno di un Piano strategico Territoriale Metropolitan o d'Area Vasta, mentre i Comuni, di un PUG-Piano Urbanistico Generale per stabilire la programmazione e pianificazione di tutto il loro territorio. Per il momento si fa riferimento agli strumenti di pianificazione vigenti.



L'ambito territoriale oggetto dello studio ricade nell'Unità di paesaggio 8: *Pianura bolognese, modenese e reggiana* (al confine con l'Unità 15 *Collina reggiana e modenese*); l'unità viene caratterizzata come un contesto prevalentemente pianeggiante (con il 71% del territorio al di sotto dei 40 m s.l.m. e il restante 29% compreso tra i 40 e i 600 m s.l.m.) con limitatissime zone boscate (0,2 % del territorio) inframmezzate alle prevalenti aree coltivate (95%), la cui popolazione di densità medio alta (501 ab/Kmq) è per lo più raggruppata in centri (91%) o sparsa (9%). Vi sono porzioni del territorio soggette a vincolo idrogeologico, sismico e paesaggistico.

Tra le "Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti" sono individuati:

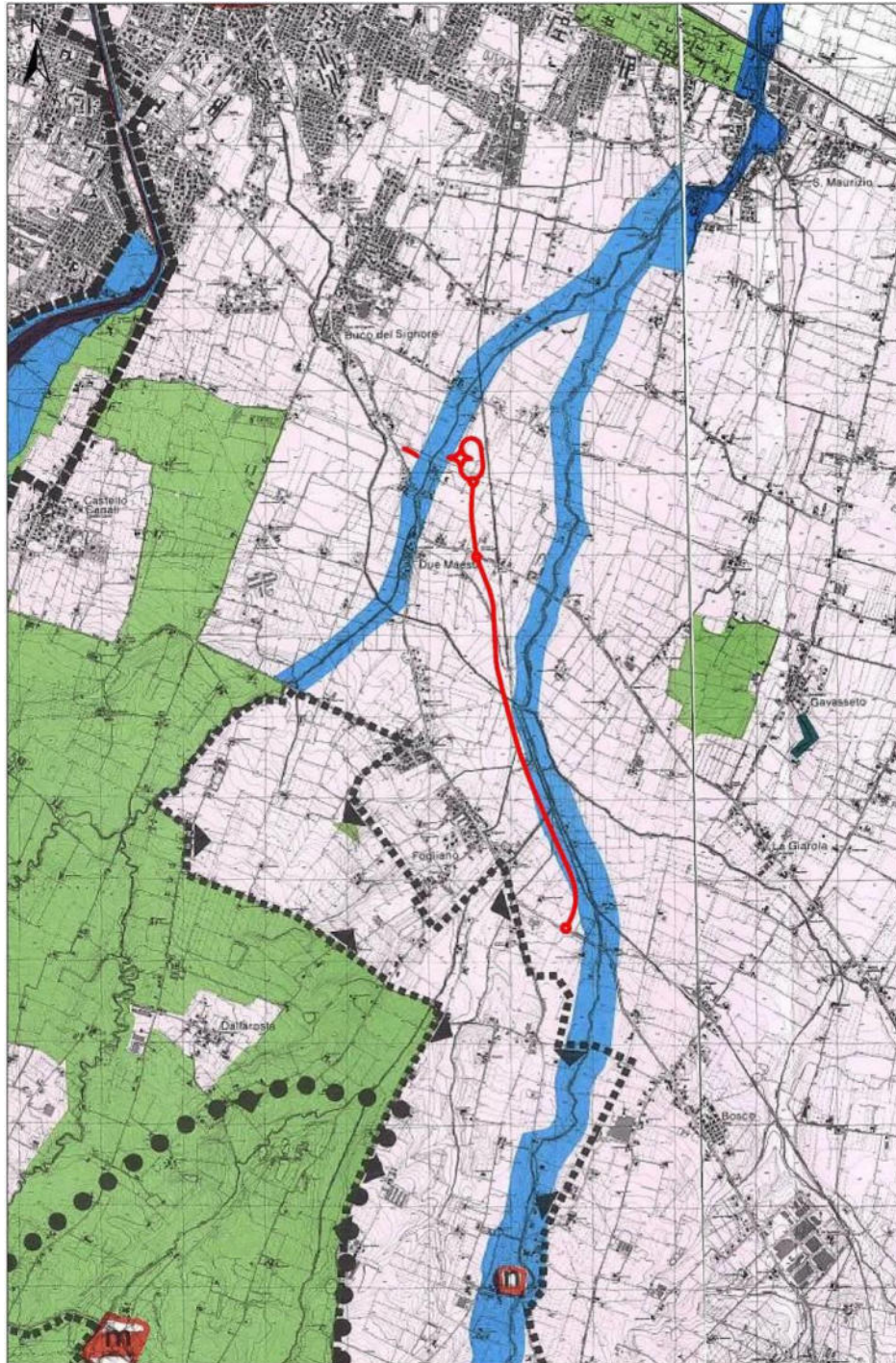
- *Presenza di fontanili* (elementi che caratterizzano anche la zona di interesse);
- *Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti*
- *Relitti di coltivazioni agricole tipiche*
- *Povera di alberature e impianti frutticoli*
- *Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pioppo, farnie, aceri, frassini, ecc..*
- *Presenza di ville con corredo pregevole di verde arboreo*

Le "invarianti del paesaggio" individuate sono:

- *Fontanili · Dossi · Vie d'acqua navigabili ·*
- *Centuriazione e insediamento storico ·*
- *Sistema infrastrutturale della via Emilia*
- *Viabilità di crinale.*

Tra i "Beni culturali di particolare interesse" non si evidenziano elementi nell'ara di interesse. Il Piano nella Tav. 1 individua i principali caratteri paesaggistici del territorio, dal punto di vista fisico morfologico.

Img. A.65 - Stralcio dalla Tav. 1-28 del PTPR: inquadramento dell'area di intervento (tracciato in rosso)



<p>Sistemi e zone strutturanti la forma del territorio</p> <p>SISTEMI</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Crinale (Art. 9) ● Collina (Art. 9) ■ Aree studio (Art. 32) 	<p>LAGHI, CORSI D'ACQUA E ACQUE SOTTERRANEE</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 17) ■ Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art. 18) ■ Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (Art. 28) <p>Zone ed elementi di interesse paesaggistico ambientale</p> <p>AMBITI DI TUTELA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (Art. 19) ■ Zone di tutela naturalistica (Art. 25)
---	--

Nell'ambito di interesse, alla macroscale, si riconosce il sistema formato dai corsi del torrente Rodano – Lodola, del rio Acqua Chiara e più spostato ad ovest del torrente Crostolo, evidenziati nel Piano sia come “*Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua*” (art. 18) che per le “*Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua*” (art. 19) disposta sulle sponde.

In tali aree, le opere viarie sono ammesse: “*qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali. I progetti di tali opere dovranno verificarne oltre alla fattibilità tecnica ed economica, la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative.*”

Detti progetti dovranno essere sottoposti alla valutazione di impatto ambientale, qualora prescritta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali”.

Il progetto proposto interferisce per una porzione il margine occidentale dell'area di tutela del rio Rodano – Lodola.

In merito alla compatibilità dell'intervento si evidenzia:

- il progetto è previsto nella pianificazione Provinciale (PTCP di Reggio Emilia, Tav. P3a – Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale), pur con un tracciato in parte diverso, ma che nella porzione di interesse appare sostanzialmente quello qui proposto.
- il progetto è assoggettato a procedura di Valutazione di impatto ambientale (LEGGE REGIONALE 4/2018); la presente relazione costituisce la Relazione per la procedura di Autorizzazione paesaggistica compresa nel procedimento di VIA.
- il progetto prevede adeguate opere di ambientazione e mitigazione paesaggistica, in particolare sul lato ovest verso l'ambito periferico, atte a ridurre gli impatti paesaggistici sull'elemento vincolato; si deve inoltre ricordare che tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato viario è presente la linea ferroviaria.

Si ritiene dunque che sia ammesso dalla disciplina dell'art. 17 NTA PTPR

Nella zona sudovest dell'area studiata si riconosce un'area perimetrata come “*Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale*”, che si estende attorno ad Albinea e poi ulteriormente a sud nell'area collinare, mentre a nord si allunga fino alle frange periferiche di Reggio Emilia, tra il torrente Crostolo e il rio Acqua Chiara (si tratta di un ambito di interesse paesaggistico che comprende parte dell'area oggetto di specifico Decreto di vincolo nel territorio del bacino del Rio Groppo sito nel comune di Albinea)

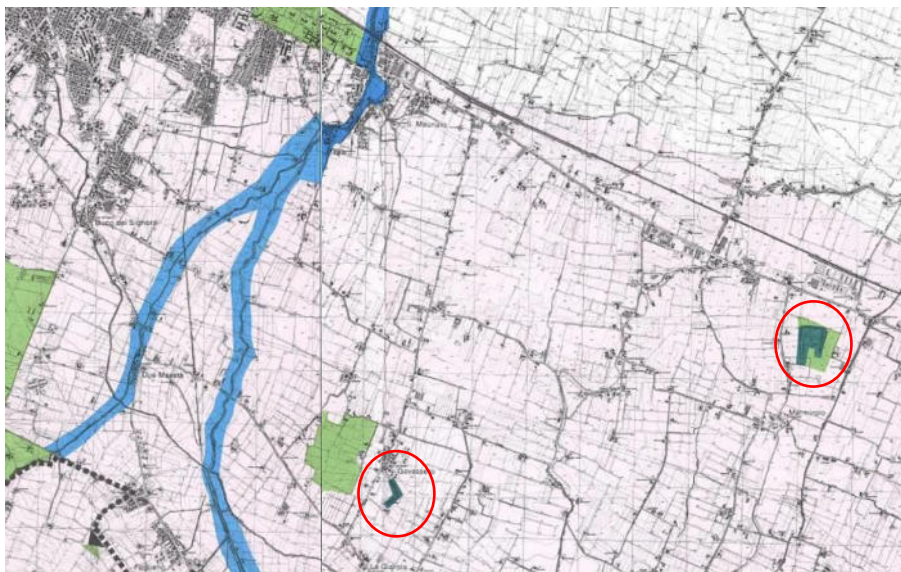
Tra quest'area e l'area di progetto è individuato un “*Ambito di studio*” (Art. 32 Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ed “aree studio”)

Un'altra “*Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale*” è identificata nella pianura ad est dell'area di progetto, tra via Fratelli Vecchi e l'abitato di Gavasseto a nord della SP 66 Via A. Frank.

Poco distante è identificata come “*Zona di tutela naturalistica*” (Art. 25 Zone di tutela naturalistica) l'area del Fontanile dell'Ariolo, successivamente perimetrata (con forma

diversa) come Area di Riequilibrio Ecologico (*Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 111 del 23/06/2011*) e ricompresa nella ZSC IT4030021 “Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmiolo”; analogamente; ulteriormente ad est, è identificata come “Zona di tutela naturalistica” e come “Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale” l’area dell’Oasi Naturalistica di Marmiolo, successivamente perimetrata (con forma diversa) come Area di Riequilibrio Ecologico (*Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 111 del 23/06/2011*) e ricompresa nel medesimo SIC.

Img. A.66 - Stralcio dalla Tav. 1-28 del PTPR: inquadramento delle due Zone di tutela naturalistica (art. 18 PTP (in rosso))



L’immagine appena riportata evidenzia come l’area di intervento si collochi nell’area di pianura soggetta anche alla tutela di cui all’art. 28 – “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei”, mentre non interessa il Sistema della “Collina” (art. 9).

L’art. 28 delle NTA del piano disciplina entro tali zone, caratterizzate da elevata permeabilità dei terreni con ricchezza di falde idriche, alcune attività particolari ed inquinanti, ma non pone limitazioni per il progetto proposto.

Dall’esame del PTPR non si evincono dunque elementi ostativi alla realizzazione del progetto; se ne deduce altresì la necessità di una attenzione particolare ai caratteri paesaggistici dell’ambito perfluviale interferito, al fine di inserire la trasformazione prevista con le dovute attenzioni alla riduzione degli impatti sul paesaggio perfluviale.

A.2.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il Decreto legislativo 267/2000 (Testo Unico degli Enti Locali) ha affidato al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale il compito di “*indicare le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima*”

delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, i parchi e le riserve naturali, le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale”.

La Legge regionale 20/2000 (Nuova disciplina del territorio) specificandone ulteriormente i compiti stabiliva che tale piano avrebbe:

- definito l'assetto del territorio limitatamente agli interessi sovracomunali, quanto a paesaggio, ambiente, infrastrutture per la mobilità, poli funzionali e insediamenti commerciali e produttivi di rilievo sovra comunale, sistema insediativo e servizi territoriali di interesse provinciale e sovra comunale, e ogni altra materia per la quale la legge riconosca espressamente alla Provincia funzioni di pianificazione del territorio;
- indirizzato e coordina la pianificazione urbanistica comunale,
- articolato sul territorio le linee di azione della programmazione regionale,
- sottoposto a verifica e raccorda le politiche settoriali della Provincia.

Inoltre, ai sensi dell'art. 40-bis “*Principi generali per la tutela e valorizzazione del paesaggio*” della L. R. 20/2000, la tutela del paesaggio veniva garantita dal sistema degli strumenti di pianificazione paesaggistica, costituito dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR), nonché dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP) e dai Piani Strutturali Comunali (PSC) che diano attuazione al piano regionale, in coerenza con i caratteri connotativi dei contesti paesaggistici locali. I PTCP specificano, approfondiscono e integrano le previsioni del PTPR, senza derogare alle stesse, coordinandole con gli strumenti territoriali e di settore incidenti sul territorio.

Come descritto al paragrafo precedente, con il nuovo regime definito dalla Legge Regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 (Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio) tutto il sistema della pianificazione sarà oggetto di una semplificazione e riorganizzazione, e anche l'attuale PTCP sarà sostituito di un Piano strategico Territoriale Metropolitan o d'Area Vasta (art. 41-42).

Per il momento si fa riferimento agli strumenti di pianificazione vigenti.

Con delibera di n.124 del 17/06/2010 il Consiglio Provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Reggio Emilia. Degli elaborati fa parte anche l'Adeguamento al Piano di Tutela delle Acque regionale.

Il progetto di sviluppo strategico di scala territoriale e di lungo periodo prefigurato del PTCP persegue numerosi obiettivi tra i quali risultano di interesse i seguenti:

volti a:

- costruire un efficiente e sostenibile sistema dei trasporti quale condizione necessaria allo sviluppo, da attuare sostanzialmente attraverso il potenziamento del mezzo pubblico (specie su ferro) affinché possa costituire una valida alternativa a quello privato, ed attraverso il completamento dello scenario infrastrutturale stradale programmato;
- applicare i principi della Convenzione Europea del Paesaggio. Il nuovo piano si pone come unico riferimento per gli strumenti urbanistici comunali e per l'attività

amministrativa attuativa in materia di pianificazione paesaggistica;

- valorizzare il territorio rurale, quale fulcro delle politiche territoriali per la qualità dell'alimentazione e della salute, ma anche per la fornitura di una moltitudine di servizi, ambientali, culturali, turistici, ecc. Gli interventi in territorio rurale sono regolati da indirizzi e direttive omogenei su tutto il territorio provinciale;
- incrementare le aree naturali nel territorio di pianura (minimo 5 % per comune) anche attraverso l'attuazione del progetto di rete ecologica polivalente e, al contempo, all'arresto nell'ambito collinare e montano della perdita di habitat complementari a quello del bosco;
- salvaguardare l'integrità fisica del territorio garantendo livelli accettabili di sicurezza degli insediamenti rispetto ai rischi ambientali ed antropici. A tal proposito il nuovo Piano si pone come riferimento unico per i Comuni per l'accertamento e la definizione dei limiti e dei condizionamenti derivanti dai vincoli idraulici, idrogeologici e sismici, in direzione della funzione di "carta unica dei vincoli ambientali".

Nell'analisi della cartografia del PTCP sono state considerate le seguenti tavole:

- Tav. P1 "Ambiti di paesaggio"
- Tav. P2 "Rete ecologica polivalente";
- Tav. P3a "Assetto territoriale degli insediamenti, delle reti della mobilità e del territorio rurale"
- Tav. P4 "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale";
- Tav. P5a "Carta delle Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica";

In riferimento alla Tav. P1, come già accennato, il PTCP suddivide il territorio in 7 Ambiti di paesaggio, "in relazione agli aspetti e ai caratteri peculiari del territorio, nonché ai valori paesaggistici riscontrati, mettendoli in relazione alle strategie di sviluppo al fine di aumentare la qualità della vita dei cittadini. Il processo che ha portato all'individuazione degli "Ambiti" è di natura fortemente interpretativa e progettuale."⁸

Le schede descrittive individuano i *Caratteri distintivi di ogni Ambito* da conservare, le *Strategie d'Ambito* per i vari sistemi (ambientale e territorio rurale, infrastrutturale, insediativo, socio-economico), e *gli Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela*.

L'area di interesse si trova all'interno dell'Ambito di paesaggio n. 5 *Ambito Centrale*, che comprende i Comuni di Reggio Emilia, Cadelbosco di Sopra, Bagnolo, Castelnovo di Sotto, Novellara, Cavriago, Albinea, Vezzano sul Crostolo, Quattro Castella. Immediatamente a sudest si trova l'Ambito n. 6 "Distretto ceramico".

Tra i *Caratteri* distintivi dell'Ambito si evidenziano "le aree agricole dell'alta pianura, strutturate dai rii incisi e segnate dai canali derivatori del Secchia e dell'Enza, in stretta relazione con la quinta collinare"; tra le *Strategie* risultano di interesse le seguenti:

⁸ "Schede degli Ambiti di Paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" – Allegato 01 del PTCP

- *“nell’ambito caratterizzato da maggiore sviluppo insediativo occorre attivare azioni di tutela e di potenziamento delle continuità ecologiche residue, il ripristino delle interruzioni critiche per le connessioni ecologiche considerate strategiche, il potenziamento della funzionalità ecologica delle zone umide (risorgive, sistema idrografico), la corretta gestione del territorio periurbano al fine di costituire aree tampone per la fornitura di servizi ambientali e la mitigazione delle pressioni reciproche città/campagna;*
- *“salvaguardia e valorizzazione dei varchi agricoli fra le principali aree insediate e dei brani di paesaggio rurale ancora relativamente integro, fra i quali in particolare l’alta pianura e la prima quinta collinare;”*
- *“Tutelare e valorizzare il territorio a sud del capoluogo provinciale quale area ad elevato valore paesaggistico ed ambientale e vocata ad uno sviluppo maggiormente sostenibile.”*

Tra gli “Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela” si richiamano i seguenti:

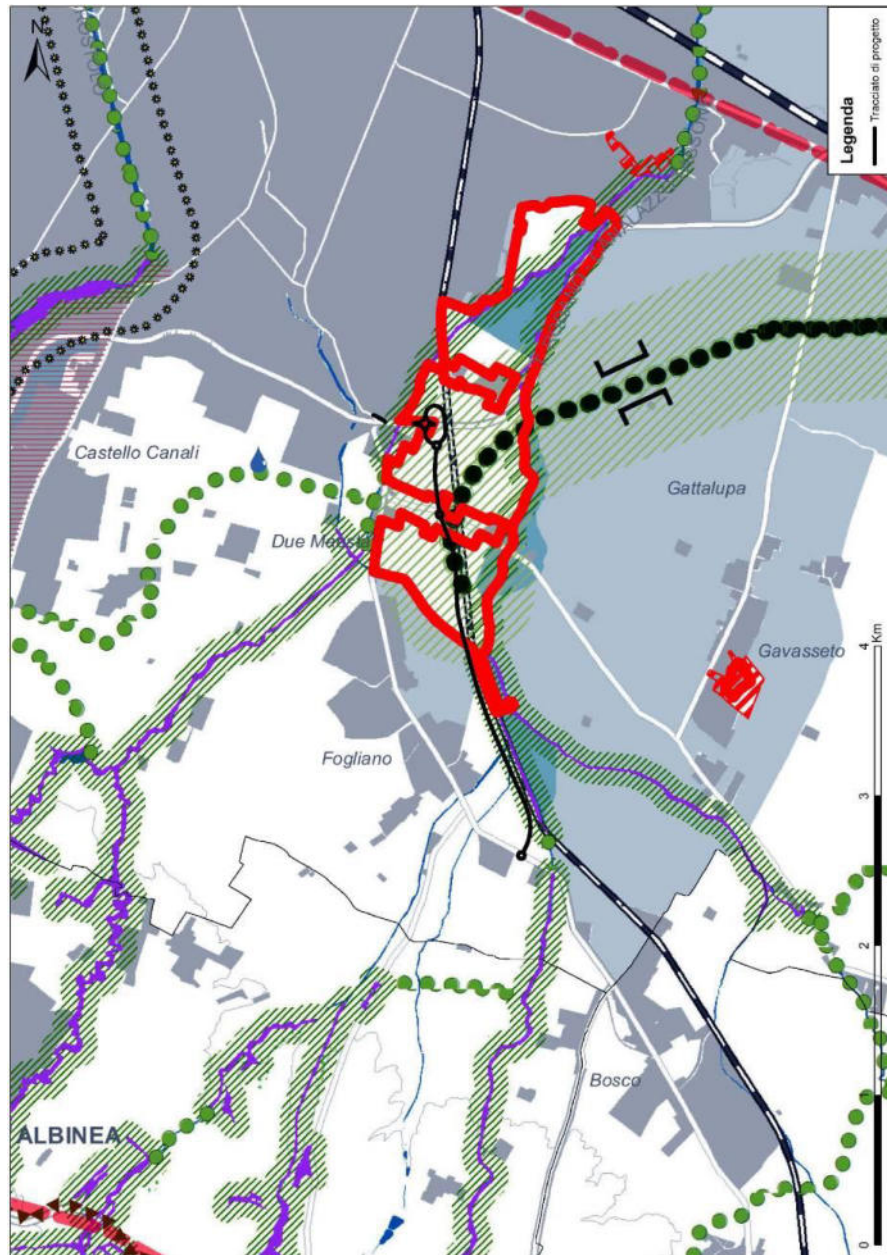
“valorizzare il ruolo del territorio rurale interstiziale e periurbano quale serbatoio di naturalità residua e luogo ove incentivare la salvaguardia e la creazione di nuovi paesaggi, il potenziamento delle dotazioni ecologiche;”

“salvaguardare il fondamentale ruolo di connettività ecologica delle campagne verso i luoghi a maggiore naturalità attraverso l’attuazione e la salvaguardia dei corridoi ecologici planiziali primari e favorire il riequilibrio dell’ecosistema agricolo incentivando interventi compensativi a carattere naturalistico da collegare alle trasformazioni urbanistiche, ovvero integrando le risorse del Piano di sviluppo rurale destinate in particolare alle misure agroambientali.”

In merito alla coerenza con tali Obiettivi, si evidenzia che il progetto prevede fasce di ambientazione e mitigazione con vegetazione arbustiva ed arborea articolata in formazioni differenziate, ed ambienti umidi, tali da migliorare la connettività ecologica locale rispetto allo stato attuale in cui la matrice agricola (agroecosistema) attraversata si mostra povera di elementi naturali e semplificata, e potenziando il corridoio ecologico rappresentato dal rio Rodano – Lodola.

Si riporta di seguito lo stralcio della tav. P2 “Rete ecologica polivalente” che evidenzia gli elementi della Rete ecologica nell’area di interesse.

Img. A.67 - Stralcio Tav. P2 del PTCP – Rete ecologica polivalente (tracciato progetto in nero) (scala adattata)



A) Elementi della Rete Natura 2000 (art. 89)

- Siti di Importanza Comunitaria - SIC (A1)
- SIC e ZPS
- Zone di Protezione Speciale - ZPS (A2)

B) Sistema provinciale delle Aree Protette (art. 88)

- Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano (B1)
- Riserve Naturali Orientate (B2)
- Paesaggio naturale e seminaturale protetto della Collina Reggiana - Terre di Matilde (C4) (art. 88)
- Aree di Riequilibrio Ecologico (C4) (art. 88)

E) Gangli e connessioni ecologiche pianiziali da consolidare e/o potenziare (art. 5)

- Gangli ecologici pianiziali (E1)
- Corridoi primari pianiziali (E2)
- Corridoi primari pedecollinari (E3)
- Corridoi secondari in ambito pianiziale (E4)

D) Corridoi ecologici fluviali

- Corridoi fluviali primari (D1) (art. 65, art. 40, art. 41)
- Corridoi fluviali secondari (D2) (art. 41)
- Corsi d'acqua ad uso polivalente (D3) (art. 5)

Nella tavola
sia quelli

ecologica,
aree di

rilevanza naturalistica provinciale. Nelle aree interessate dal progetto sono presenti alcuni elementi della rete ecologica provinciale, e precisamente:

- Il sistema rio Rodano – rio Lodola e analogamente il rio Acqua Chiara, fino al suo sbocco in Rodano, e il Canale di Secchia, sono identificati come “*Corridoio primario pedecollinare*” (E3); il rio Rodano al suo ingresso in area urbana (a sud della via Emilia) diventa “*Corridoio secondario in ambito pianiziale*” (E4);
- Parte del corso del rio Rodano è identificata anche come “*Corridoio fluviale secondario*” (D2).
- la porzione di territorio agricolo inserita tra rio Rodano e rio Acqua Chiara, a nord di Fogliano, ricade negli “*Elementi della rete Natura 2000*” (A) ovvero nel Sito ZSC IT4030021 “*Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo*”, come anche l’area del Fontanile dell’Ariolo (a sudest), perimetrata (con forma diversa) come Area di Riequilibrio Ecologico (*Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 111 del 23/06/2011*) e ulteriormente ad est, l’area dell’Oasi Naturalistica di Marmirolo, perimetrata (con forma diversa) come Area di Riequilibrio Ecologico (*Deliberazione del Consiglio Provinciale n° 111 del 23/06/2011*).

Tale area costituisce anche l’estremità meridionale di un “*Corridoio primario pianiziale*” (E2) parte di un sistema di scala territoriale, che si spinge a nord verso la bassa pianura.

Sono inoltre identificati i principali canali e scoli che attraversano l’area formando il livello locale della rete ecologica (“*Corridoi secondari in ambito pianiziale*” (E4)).

Il progetto in esame interferisce:

- direttamente con “*Elementi della Rete Natura 2000*” (di cui all’art. 89): il Sito ZSC IT4030021 “*Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo*”
- in maniera indiretta (non interessa il corso d’acqua ma le aree latitanti, all’interno delle Fasce di Tutela fluviale) il “*Corridoi primari pianiziali*” (E2) del rio Lodola – Rodano e solo marginalmente del Canale di Secchia.
- in maniera diretta (ma solo per l’allungamento a nord del manufatto di scavalco esistente da parte della Tangenziale) il “*Corridoio primario pianiziale*” (E2) del rio Acqua Chiara.

Le caratteristiche degli elementi della Rete ecologica polivalente di livello provinciale sono definite all’art. 5 delle NTA che stabilisce:

3.D: “Gli indirizzi e le direttive di cui ai successivi commi si applicano, nei casi di sovrapposizione cartografica, in combinato disposto con le altre disposizioni del presente Piano e segnatamente:

a) negli elementi funzionali di cui alla lett. A) (Rete natura 2000) e B) (Sistema provinciale delle aree protette) del precedente comma 1 si applicano le disposizioni di cui ai successivi art. 88 ed 89;

b) negli elementi di cui alla lett. “D1” e D2” del precedente comma 1, si applicano le disposizioni di cui agli artt. 41 (Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d’acqua), 40 (Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua), 66 (fasce di deflusso della

piena "A") e 67 (fasce di esondazione "B") a seconda delle porzioni interessate, nonché le direttive di cui all'art. 79, comma 9;

d) per gli elementi di cui alla lett. E) ed F) il Piano definisce, oltre alle disposizioni di tutela relative ai sistemi, zone ed elementi ivi ricadenti di cui alla seconda parte delle presenti Norme, direttive per gli strumenti urbanistici comunali, costituenti condizionamenti, prestazioni ed incentivi per la definizione della disciplina degli usi del suolo e delle trasformazioni compatibili con gli obiettivi della REP (...);

(...)

g) di norma negli elementi funzionali della REP sono ammesse tutte le funzioni, gli interventi e le azioni che concorrano al perseguimento delle finalità e degli obiettivi di cui al comma 2. Qualora gli strumenti urbanistici comunali o piani e programmi di settore di livello provinciale e comunale intendano ammettere interventi ad impatto ambientale critico specificati alla precedente lettera d) punto 2), dovranno essere contestualmente previste misure minime dei tipi seguenti:

(...)

3) nei casi di cui al punto 2ii lett. d) del presente comma (= nuove infrastrutture lineari stradali o ferroviarie di interesse sovracomunale come individuate nelle tav. P3a e P3b, ricadenti in territorio rurale, nel presente caso il tracciato è individuato come "sottosistema della viabilità radiale di progetto") dovranno essere predisposte opere per il mantenimento della continuità ecologica ed il corretto inserimento ambientale secondo gli indirizzi di cui all'Allegato 3 NA.

Nell'Allegato 3 NA P.to 8 (D) "Direttive per i piani, programmi e progetti di settore" si specifica quanto segue:

"Nella programmazione e progettazione di opere stradali e ferroviarie ove queste risultino interferenti con gli elementi funzionali della REP:

1) si prevederanno specifiche soluzioni tecniche (tratti in viadotto, cavalcavia polivalenti ecc.) atte a mantenere condizioni sufficienti di permeabilità ecologica;

2) si realizzeranno ove opportuno corridoi ecologici secondari laterali anche con fasce arboreo-arbustive in grado, oltre al perseguimento di obiettivi di tipo paesaggistico ed ecologico, di contenere le emissioni da traffico. Fasce di questo tipo potranno altresì essere utilizzate come fonte di energia rinnovabile."

Si ritiene che il progetto che prevede misure di mitigazione per la permeabilità ecologica e faunistica, oltre che fasce di ambientazione/mitigazione paesaggistica ed ambientale e aree di compensazione ecologica, adempia a quanto richiesto.

In riferimento agli elementi funzionali di cui alla lett. A) (Rete natura 2000) dunque si applicano le disposizioni di cui all'art. 89 - Rete Natura 2000:

"6. D Relativamente alla previsione di nuovi assi viari o di ammodernamento di assi viari esistenti che interferiscano con le aree di cui al 2 comma (con eccezione delle opere viarie di interesse meramente locale) gli strumenti di pianificazione nonché i relativi progetti devono garantire un alto grado di permeabilità biologica, che dovrà essere confrontabile con quella esistente, e devono altresì prevedere misure di mitigazione finalizzate alla ricostituzione

della continuità dei punti critici di passaggio e al potenziamento della qualità ambientale. In particolare, vanno incentivate le soluzioni progettuali che prevedano l'inserimento di strutture utili all'attraversamento della fauna unitamente alla costituzione, entro un'area di rispetto definita, di elementi arborei e arbustivi finalizzata al mantenimento della biodiversità presente e alla mitigazione visiva delle opere."

Si ritiene che il progetto, che prevede misure di mitigazione per la permeabilità ecologica e faunistica, oltre che fasce di ambientazione/mitigazione paesaggistica ed ambientale e aree di compensazione ecologica degli impatti sulla ZSC attraversato, adempia a quanto richiesto.

Nelle tavv. P3a e P3b, il PTCP individua una gerarchia di progetto dell'assetto delle infrastrutture per la mobilità (nodi e reti) basata sull'effettiva funzionalità e sul ruolo ricoperto dalle stesse, strutturata – per quanto riguarda i nodi e le reti funzionali alla connessione del territorio reggiano con l'esterno (relazioni alla scala regionale ed internazionale) – in tre livelli, coerentemente al PRIT: la "Grande rete", la "Rete di base regionale" e "Altra viabilità di interesse provinciale".

Il tracciato di progetto è individuato in entrambe le tavole, con una diversa geometria che supera l'abitato di Fogliano ad est staccandosi dalla Provinciale, anziché innestarsi sulla Tangenziale sudest, come "sottosistema della viabilità radiale di progetto".

Si analizza di seguito la Tav. P3a – "Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale", che individua le principali trasformazioni del territorio provinciale. L'area interessata dal progetto ricade nel "Territorio rurale", disciplinato dall'art. 6 delle NTA: "1. Il territorio rurale è costituito dall'insieme del territorio non urbanizzato né destinato all'urbanizzazione da parte degli strumenti urbanistici comunali."

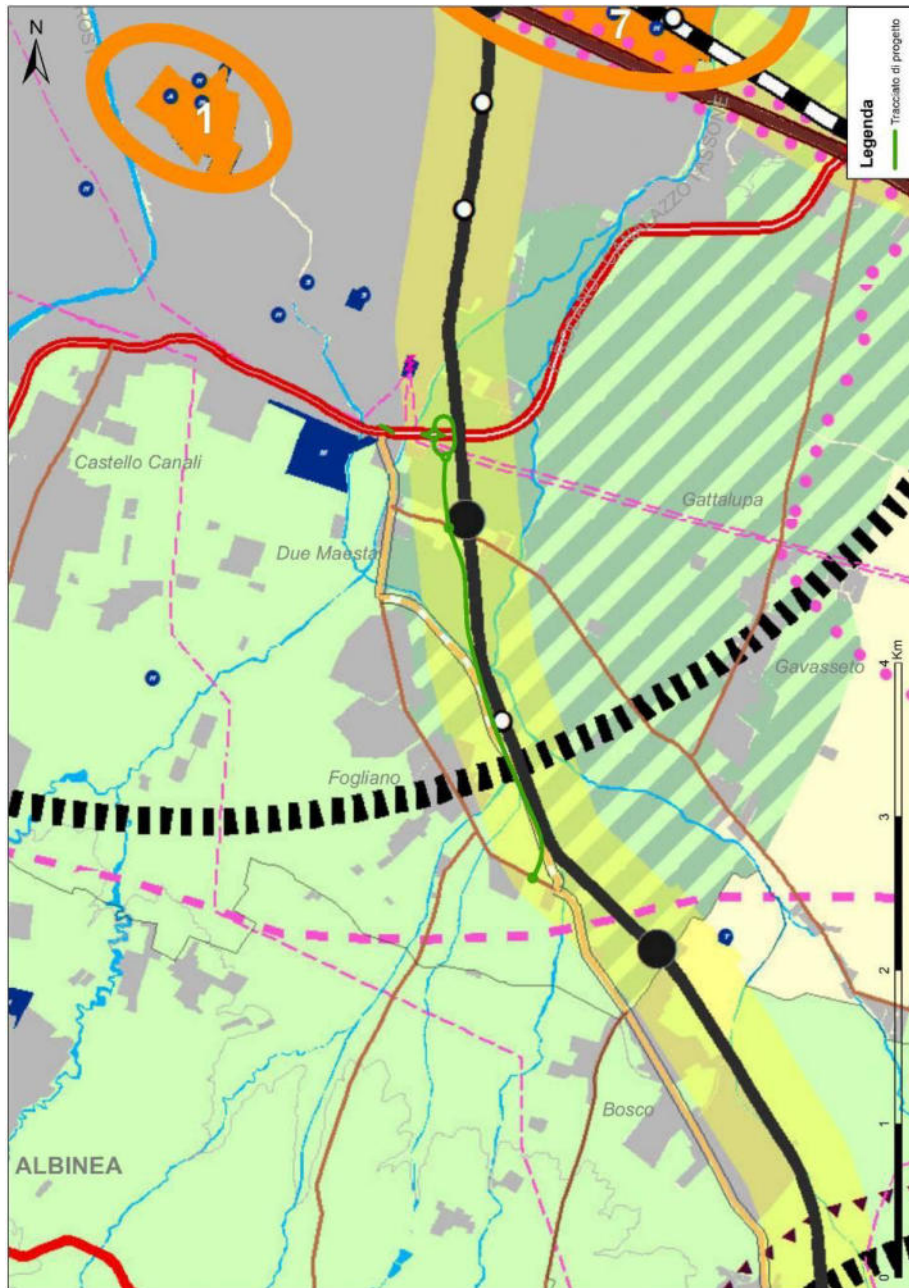
Il P.to 5 dell'articolo descrive la suddivisione del Territorio rurale in ambiti; l'area di progetto ricade nei seguenti:

"a) Aree di valore naturale ed ambientale, ovvero le parti di territorio sottoposte dagli strumenti di pianificazione ad una speciale disciplina di tutela o a progetti locali di valorizzazione, in quanto connotate da particolare pregio naturalistico, ovvero da forti limitazioni" destinati alla conservazione delle caratteristiche di naturalità presenti, la riproduzione e gestione delle risorse naturali e l'esercizio di attività produttive agro-silvo-pastorali;

d) Ambiti agricoli periurbani, ovvero caratterizzati da vicinanza ai centri urbani o da interclusione con aree urbanizzate ad elevata contiguità insediativa" finalizzati al mantenimento dell'attività produttiva agricola, che assuma connotati di spiccata multifunzionalità e che sia finalizzata a fornire servizi plurimi alla popolazione urbana e contribuire alla realizzazione della rete ecologica provinciale, attraverso la costituzione di un territorio-tampone agricolo dotato di un maggiore livello di naturalità per la fornitura di servizi ambientali, dotazioni ecologiche, mitigazione degli impatti insediativi ed infrastrutturali, ecc..



L'articolo fornisce indicazioni per la pianificazione comunale per gli ambiti descritti, con particolare riferimento agli usi insediabili ed agli interventi sugli edifici esistenti, ma non fornisce disposizioni sulla realizzazione di nuove infrastrutture.

Img. A.68 - Stralcio Tav. P3a del PTCP – Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale (tracciato progetto in verde) (scala adattata)

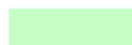


territorio rurale (art. 6)

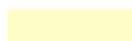
aree di valore naturale e ambientale

-  aree sottoposte a specifico regime di tutela
-  invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua

ambiti agricoli di rilievo paesaggistico



ambiti ad alta vocazione produttiva agricola




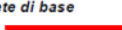




ambito agricolo periurbano



sistema portante del trasporto pubblico (art. 30)

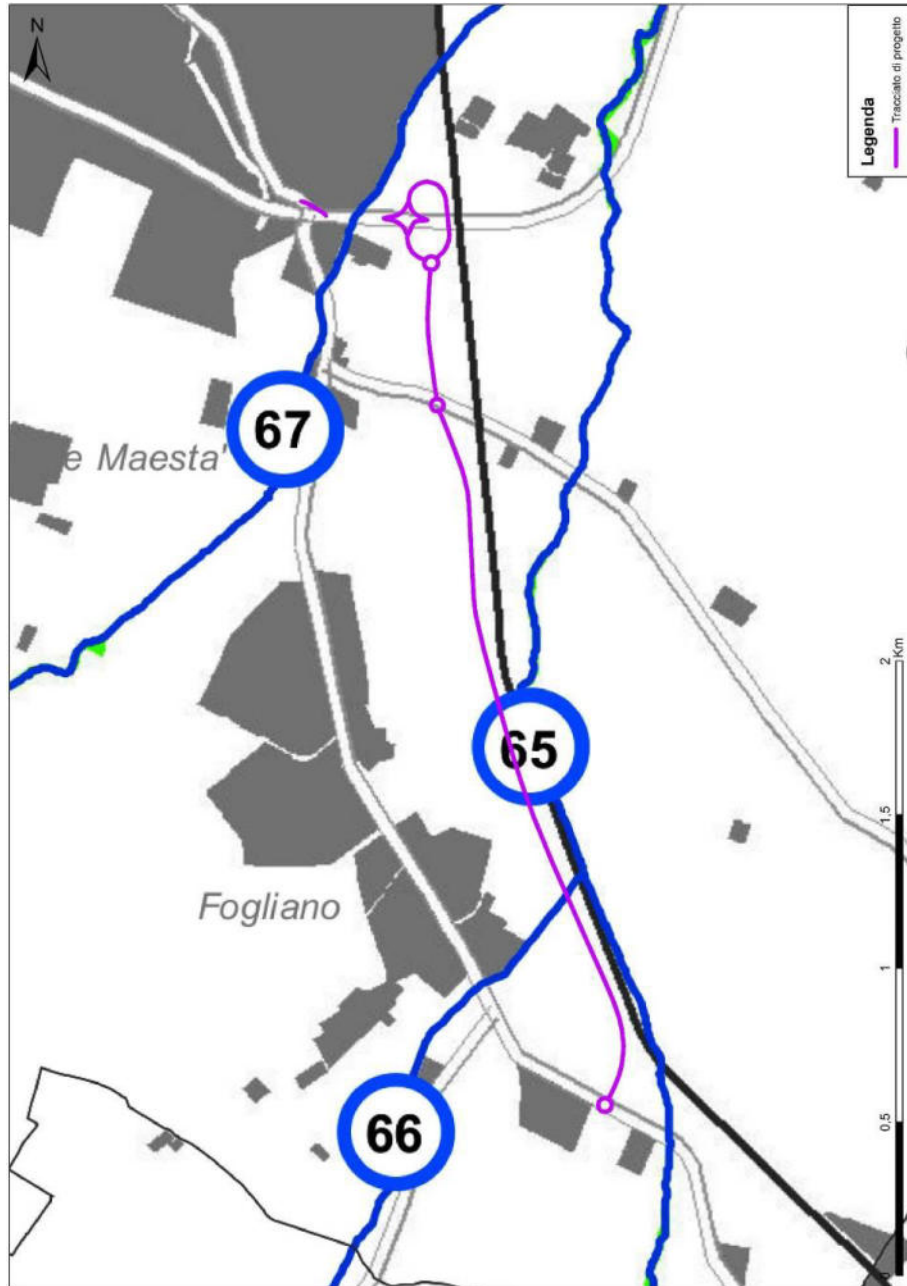
-  assi forti TPL, specializzati o in sede promiscua
-  assi forti TPL ferro

sistema della mobilità'

-  linea ferroviaria FER - ACT
- rete di base**
-  viabilità di interesse regionale esistente
-  viabilità di interesse regionale di progetto
-  sottosistema della viabilità' radiale esistente
-  sottosistema della viabilità' radiale di progetto
-  viabilità' storica da riqualificare (Via Emilia)

La tav. P4 “Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale” individua i vincoli ministeriali ai sensi del D.Lgs 42/2004 “Codice dei beni culturali” presenti nell’intera provincia.

Img. A.69 - Stralcio Tav. P4 del PTCP – Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale (tracciato progetto in viola) (scala adattata)



AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142)

- 1 "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)
- Tratti tombati
- 65 Torrente Lodola
- 66 Rio di Fogliano
- 67 Rio Acqua Chiara e Rio Lavezza (Squinzano)

Il progetto qui esaminato interferisce con i beni paesaggistici vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431) comma 1 lett. 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" in riferimento

- al torrente Rodano – torrente Lodola (sono interessate le fasce laterali di 150 m),
- al rio Lavachiello – rio di Fogliano (la tratta a sud attraversa il corso d'acqua e le fasce laterali di 150 m),
- al rio Acqua Chiara (lo svincolo a nord interessa le fasce laterali di 150 m; inoltre è previsto il potenziamento a nord del manufatto di scavalco esistente da parte delle Tangenziale sudest).

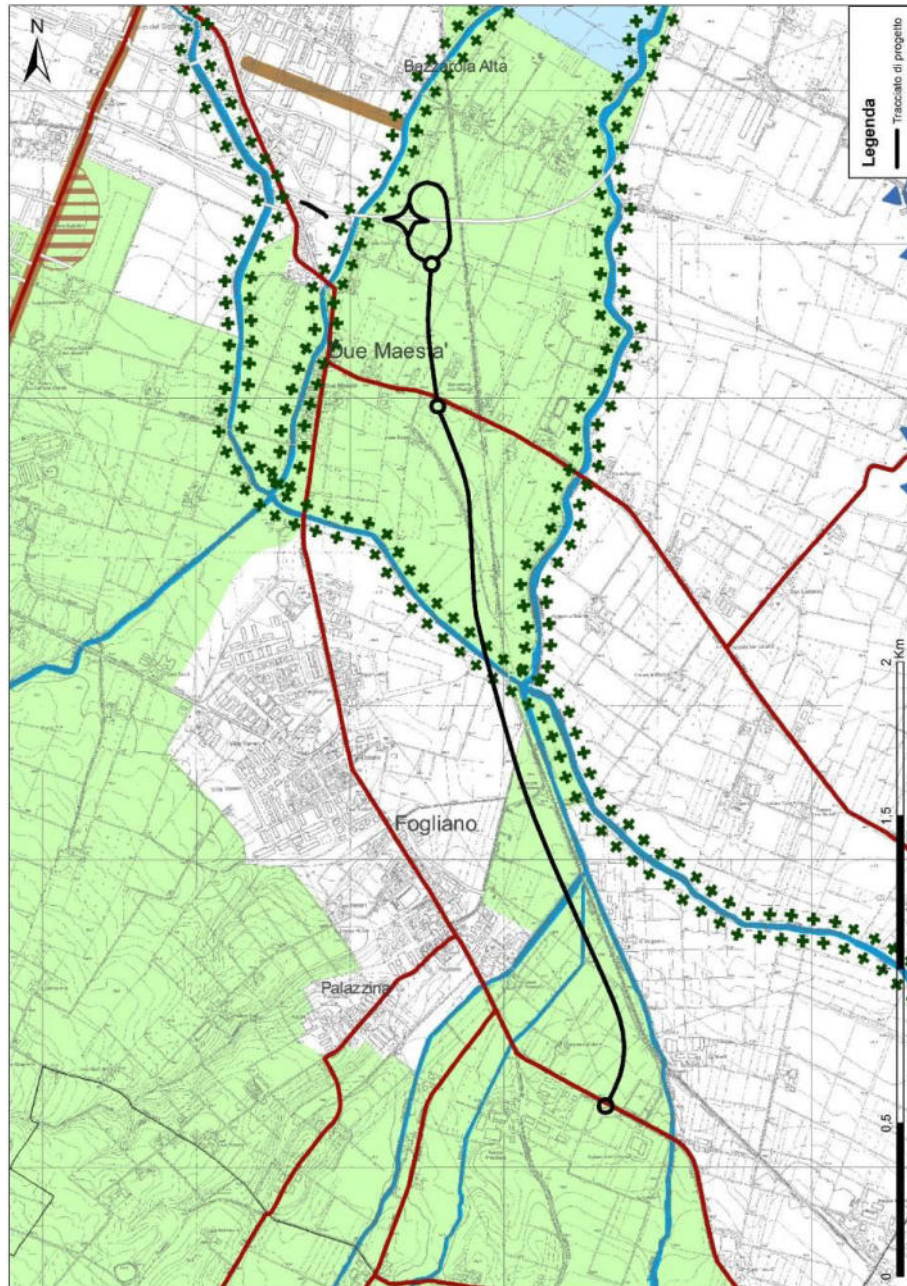
Tale vincolo determina l'obbligo, ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004, per il proprietario, possessore, o detentore a qualsiasi titolo dell'immobile ricadente nella zona vincolata, di acquisire l'Autorizzazione Paesaggistica (rilasciata dalla Regione competente) in relazione a qualsiasi progetto di opere che possa modificare l'assetto paesaggistico tutelato, al fine di evidenziarne la compatibilità con gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio.

La sostanziale compatibilità delle previsioni oggetto della presente Relazione con la tutela delle caratteristiche paesaggistiche generali del sito interessato e con quella dei singoli elementi fisici, biologici, antropici di interesse culturale in essi presenti è quanto la presente Relazione si propone di dimostrare.

La tav. P5a "Carta delle Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" individua le aree oggetto di tutela paesistica oltre che i corsi d'acqua meritevoli di tutela.

Di seguito uno stralcio della tavola.

Img. A.70 - Stralcio Tav. P5a del PTCP – Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica (tracciato progetto in nero) (scala adattata)



SISTEMI, ZONE ED ELEMENTI STRUTTURANTI LA FORMA DEL TERRITORIO E DI SPECIFICO INTERESSE NATURALISTICO

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



Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42)



Viabilità storica (art. 51)



STRUMENTI ATTUATIVI

Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del paesaggio (art. 101)



I corsi d'acqua presenti (rio Rodano, rio Acqua Chiara, Canale di Secchia, rio Lavachiello – rio di Fogliano, rio Valcavi) sono individuati come “*Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua*” e disciplinati dall'art. 41 delle NTA, secondo il quale

“Sono ammesse esclusivamente, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamentare in materia, e comunque previo parere favorevole dell'ente od ufficio preposto alla tutela idraulica:

(...) la realizzazione delle opere connesse alle infrastrutture ed attrezzature (tra cui linee di comunicazione viaria, ferroviaria anche di tipo metropolitano ed idroviaria) qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali.

I progetti di tali opere dovranno verificarne, oltre alla fattibilità tecnica ed economica, la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative.

Detti progetti dovranno essere sottoposti alle procedure di valutazione ambientale, qualora prescritte da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali, fermo restando che per le infrastrutture lineari e gli impianti, non completamente interrati, è da prevedersi solo l'attraversamento in trasversale.”

In merito alla compatibilità dell'intervento si evidenzia:

- il progetto interferisce con gli alvei di rio Lavachiello – rio di Fogliano e il rio Valcavi;
- il progetto è previsto nella pianificazione Provinciale (PTCP di Reggio Emilia, Tav. P3a – Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale), pur con un tracciato in parte diverso.
- il progetto è assoggettato a procedura di Valutazione di impatto ambientale (Legge Regionale 4/2018); la presente relazione costituisce la Relazione per la procedura di Autorizzazione paesaggistica compresa nel procedimento di VIA.
- il progetto prevede adeguate opere di ambientazione e mitigazione paesaggistica, in particolare sul lato ovest verso l'ambito perfluviale, atte a ridurre gli impatti paesaggistici sull'elemento vincolato; si deve inoltre ricordare che tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato viario è presente la linea ferroviaria.

Si ritiene dunque che sia ammesso dalla disciplina dell'art. 41 NTA PTCP.

Il Piano individua un'ampia “*Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale*” che comprende l'ambito agricolo posto a sudest del capoluogo, e si spinge verso nord incuneandosi tra le frange edificate che accompagnano i principali assi viari in uscita dall'area urbana. L'interesse paesaggistico-ambientale delle aree individuate è determinato dalla compresenza ed interrelazione di diverse valenze paesaggistiche (caratteri fisico-morfologici, vegetazionali, assetti insediativi, visuali, ecc.) che presentano particolare riconoscibilità; la finalità primaria è mantenere, recuperare e valorizzare le peculiarità paesaggistiche ed ecologiche dei luoghi; tale finalità è da attuarsi attraverso una controllata gestione delle funzioni da sostenere e di quelle compatibili, nonché una particolare attenzione alla qualità paesaggistico-ambientale delle trasformazioni.

Nell'area di interesse, tutto il territorio attorno all'abitato di Fogliano, limitato ad ovest dalla linea ferroviaria e dal corso del rio Rodano, ricade entro tale perimetrazione.

La disciplina per tali aree è definita dall'Articolo 42. *Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale:*

"5. P Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

a) linee di comunicazione viaria, nonché ferroviaria anche se di tipo metropolitano; (...)

sono ammesse nelle zone di cui al primo comma, qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali e provinciali ovvero, in assenza di tali strumenti, previa verifica della compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato. I progetti delle opere dovranno in ogni caso rispettare le condizioni ed i limiti derivanti da ogni altra disposizione del presente Piano ed essere sottoposti alle procedure di valutazione ambientale, qualora prescritte da disposizioni comunitarie, nazionali e regionali."

In merito alla compatibilità dell'intervento si evidenzia:

- il progetto è previsto nella pianificazione Provinciale (PTCP di Reggio Emilia, Tav. P3a – Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale), pur con un tracciato in parte diverso.
- il progetto è assoggettato a procedura di Valutazione di impatto ambientale (Legge Regionale 4/2018); la presente relazione costituisce la Relazione per la procedura di Autorizzazione paesaggistica compresa nel procedimento di VIA.
- il progetto prevede adeguate opere di ambientazione e mitigazione paesaggistica, atte a ridurre gli impatti paesaggistici sull'elemento vincolato; si deve inoltre ricordare che tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato viario è presente la linea ferroviaria.

Si ritiene dunque che sia ammesso dalla disciplina dell'art. 42 NTA PTCP.

I seguenti corsi d'acqua: rio Lodola - Rodano, rio Acqua Chiara, Canale di Secchia, sono inseriti tra le aree destinate a "Progetti e Programmi integrati di valorizzazione del Paesaggio", disciplinate nell'art. 101 delle NTA. Il PTCP individua tali progetti come:

"strumenti per favorire l'attuazione delle azioni strategiche, degli indirizzi e delle direttive definiti nelle schede per i diversi ambiti di paesaggio e contesti di rilevanza paesaggistica di cui all'Allegato 1, laddove siano necessarie particolari forme di cooperazione e concertazione tra gli Enti ed i soggetti interessati (Accordi territoriali di cui all'art. 15 L.R. 20/2000, Accordi di Programma di cui all'art. 34 del D. Lgs. n. 267 del 2000; od Accordi con i privati di cui all'art. 18 L.R. 20/2000) anche in funzione di orientare ed integrare l'allocazione delle risorse comunitarie, nazionali, regionali e locali, anche settoriali ai fini dell'attuazione delle politiche paesistiche."

Si evidenzia inoltre che il tracciato di progetto interferisce con tratti di "Viabilità storica" (art. 51) corrispondenti alla SP467R via Fermi e alla SP 66 via A. Frank. Secondo l'art. 51 la "Viabilità storica" è definita dalla sede storica dei percorsi, comprensiva degli slarghi e delle piazze, nonché dai relativi elementi di pertinenza e di arredo ancora presenti.

Il Piano attribuisce a tali elementi interesse storico-testimoniale e ne persegue la tutela e

valorizzazione, da attuarsi attraverso:

- a. *“il mantenimento e il ripristino dei tracciati e delle relazioni con le altre componenti storiche e/o paesaggistiche;*
- b. *l'utilizzo dei percorsi per la fruizione dei luoghi, anche turistico-culturale;*
- c. *la conservazione degli elementi di pertinenza e di arredo. “*

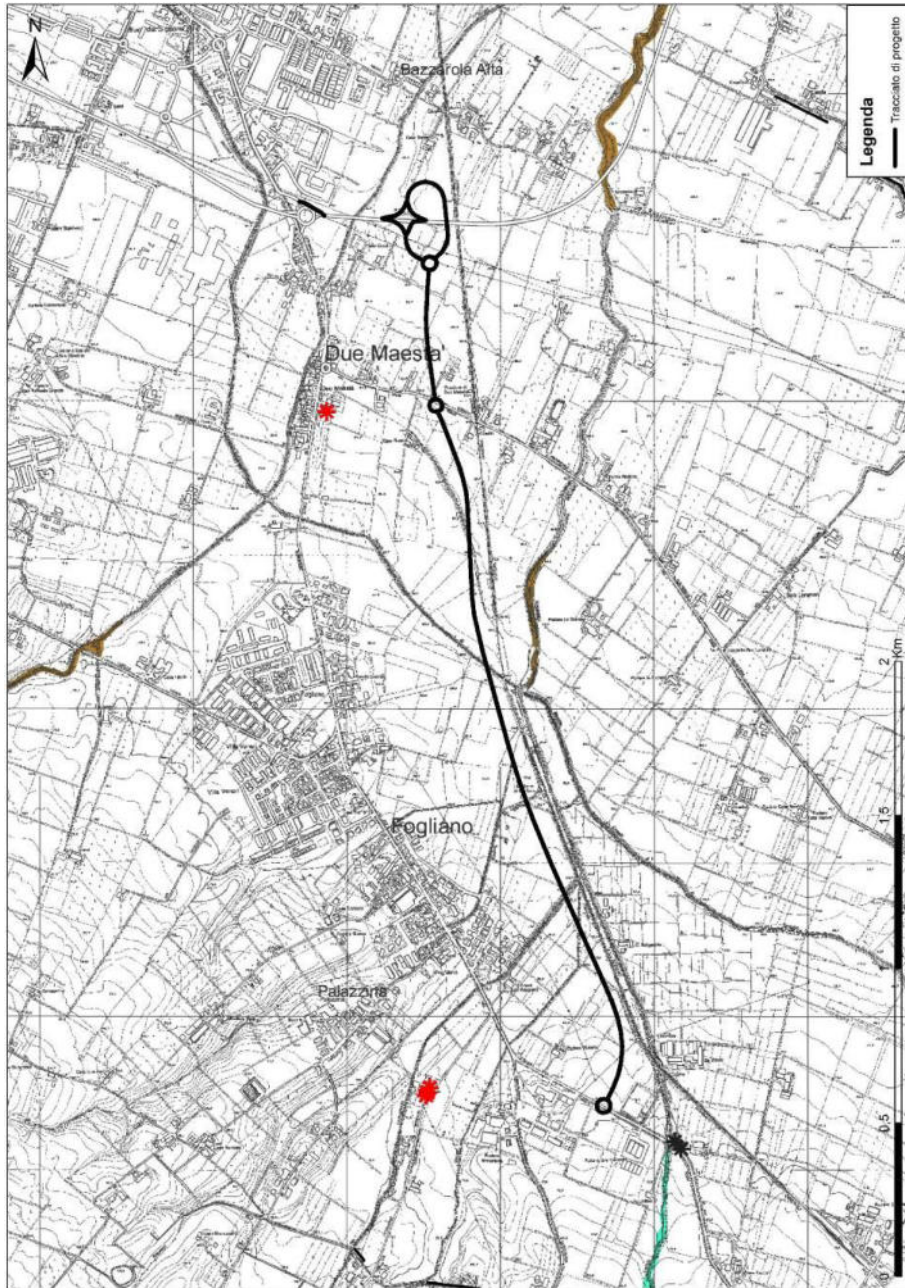
L'articolo definisce le direttive per la tutela che deve essere specificata dai comuni negli strumenti di pianificazione locale, come segue:

a) La sede storica dei percorsi non può essere soppressa né, se di proprietà pubblica, privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità; devono essere inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza i quali, se di natura puntuale (quali pilastrini, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione in coerenza con il significato e la funzione storicamente consolidata.

b) Per la viabilità d'impianto storico tuttora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità principale o secondaria o di scorrimento o di quartiere, come definite ai sensi del Codice della Strada, in caso di modifiche e trasformazioni, sia del tracciato che della sede stradale, deve essere tutelata la riconoscibilità dell'assetto storico attraverso il mantenimento percettivo del tracciato e degli elementi di pertinenza.

Il progetto proposto prevede una rotatoria di innesto a sud sulla via E. Fermi e una rotatoria per l'intersezione con via A. Frank e ne devia leggermente il tracciato, in maniera puntuale, al fine di permettere un accesso geometricamente adeguato dai due rami ad est e ovest; dato il ruolo che tali assi di viabilità (SP 467R via Fermi e SP 66 via Frank, di collegamento con Scandiano) svolge nella rete locale si ritiene che tale trasformazione sia ammessa dalla norma e compatibile con l'art. 51.

Img. A.71 - Stralcio Tav. P5b del PTCP – Sistema Forestale e Boschivo (tracciato progetto in nero) (scala adattata)



Formazioni boschive

- a. Querceti submesofili ed altre latifoglie miste
- b. Querceti xerofili
- c. Formazioni igrofile ripariali o di versante
- d. Castagneti da frutto abbandonati o irregolari
- e. Formazioni di Pino silvestre dominante o in boschi misti con latifoglie
- f. Faggete
- g. Formazioni miste di abete bianco e faggio
- h. Rimboschimenti
- i. Formazioni a dominanza di specie colonizzatrici alloctone

Piante monumentali e filari

- Piante meritevoli di tutela
- Piante tutelate
- Filari meritevoli di tutela
- Filari tutelati

La Tav. 5b “Sistema Forestale e Boschivo” individua le aree forestali e boschive del territorio provinciale, e gli esemplari arborei singoli, in gruppi o in filari meritevoli di tutela. La disciplina di tutela è definita dall’art. 38 delle NTA secondo il quale “Sono sottoposti alle disposizioni di cui al presente articolo i terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della presistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da eventi naturali o interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi ed in ogni caso le formazioni boschive del piano basale o submontano, le formazioni di conifere adulte, i rimboschimenti recenti, i castagneti da frutto abbandonati, le formazioni boschive con dominanza del Faggio ed i boschi misti governati a ceduo.”

Il progetto proposto non interferisce con nessun elemento tutelato.

Il PTCP recepisce ed integra nella tav. P7 “Reticolo naturale principale e secondario” la delimitazione delle Fasce Fluviali del PAI dell’Autorità di Bacino del Fiume Po. Il tracciato infrastrutturale di progetto non interessa nessuna delle fasce perimetrate; è però prevista un’area di compensazione degli impatti generati dall’intervento che ricade in zona A rispetto alle fasce fluviali per cui si applica art. 66. Nella Fascia A sono vietate:

“a) le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l’assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatto salvo quanto specificatamente ammesso dai successivi articoli;

(...)

d) le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree, fatta eccezione per gli interventi di bioingegneria forestale e gli impianti di rinaturazione con specie autoctone, per una ampiezza di almeno 10 m dal ciglio di sponda, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione spontanea lungo le sponde dell’alveo inciso, avente funzione di stabilizzazione delle sponde e riduzione della velocità della corrente;

(...)”.

Vale inoltre l’Articolo 71. Manutenzione, regimazione e difesa idraulica, interventi di rinaturazione, pratiche agricole e gestione forestale:

“6. I Nelle Fasce A e B di cui agli artt. 66 e 67 sono promossi gli interventi finalizzati al mantenimento ed ampliamento delle aree di esondazione, anche attraverso l’acquisizione di aree da destinare al demanio, il mancato rinnovo delle concessioni in atto non compatibili con le finalità del Piano, la riattivazione e la ricostituzione di ambienti umidi, il ripristino e l’ampliamento delle aree a vegetazione spontanea autoctona attraverso interventi di rinaturazione ed in coerenza con quanto disposto dall’art. 5 ai fini dell’attuazione della Rete Ecologica polivalente di livello Provinciale.

7. P Ogni intervento di rinaturazione previsto all’interno delle fasce A e B di cui al precedente comma deve essere definito tramite un progetto e sottoposto ad apposita autorizzazione amministrativa dall’Autorità competente come definita dalla Regione. Ai fini dell’adozione del provvedimento, l’Amministrazione competente trasmette il Progetto all’Autorità di Bacino la quale, ai sensi della vigente normativa, esprime una valutazione tecnica vincolante di compatibilità del progetto le finalità del PAI. Gli interventi di rinaturazione

suddetti devono essere conformi ai criteri, indirizzi e prescrizioni tecniche contenute nella "Direttiva per la definizione degli interventi di rinaturazione di cui all'art. 36 delle Norme del PAI". (...)

8. P I progetti e gli interventi di riqualificazione ambientale e di rinaturazione ricadenti nei territori di aree protette devono essere predisposti e realizzati di concerto con l'ente gestore."

L'intervento compensativo, che prevede la realizzazione di aree boscate ed arbusteti, nonché di una zona umida a sviluppo naturale circondata da zone a saliceto, con specie autoctone, appare coerente con l'obiettivo della norma citata.

Img. A.72 - Stralcio Tav. 7 del PTCP- "Reticolo naturale principale e secondario. Carta di delimitazione delle Fasce Fluviali e delle aree di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)" (tracciato progetto in nero) (scala adattata)



Dall'esame delle tavole del PTCP e della disciplina di tutela paesaggistica in esso definita non si evincono elementi ostativi alla realizzazione del progetto; se ne deduce altresì la necessità di una attenzione particolare ai caratteri paesaggistici d'insieme dell'ambito di intervento, nonché a quelli specifici degli elementi tutelati interessati, al fine di inserire la trasformazione prevista con le dovute attenzioni alla riduzione degli impatti.

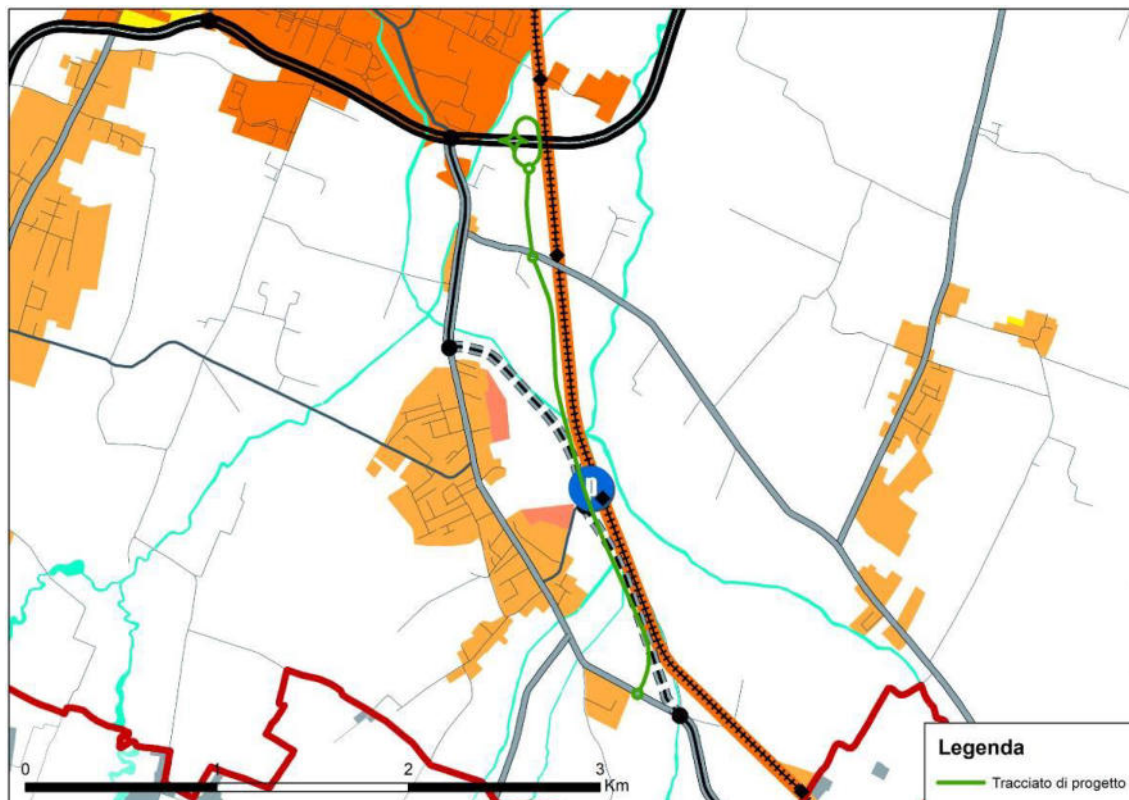
A.2.3 Il Piano Strutturale del comune di Reggio Emilia

Il Piano Strutturale Comunale, in adempimento alla L.R. 20/2000 e s.m.i., è stato adottato dal C.C. con Del. N. 5835/87 del 06/04/2009 ed approvato dal C.C. con Del. N. 5167/70 del 05/04/2011.

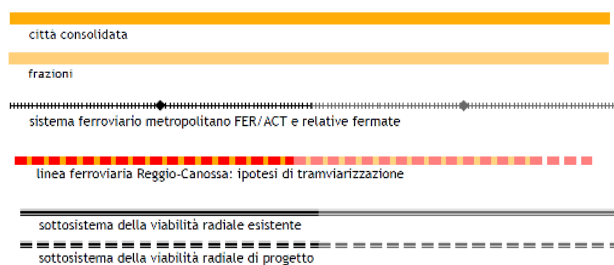
Il Piano Strutturale Comunale delinea le scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio comunale, tutelandone l'integrità fisica ed ambientale e l'identità culturale. Il PSC di Reggio Emilia costituisce l'elemento fondante del complesso degli atti di pianificazione territoriale con i quali il Comune disciplina l'utilizzo e la trasformazione del territorio comunale e delle relative risorse. Il livello strutturale, non conformativo, del PSC, definisce e regola l'assetto del territorio e le sue invarianti del sistema insediativo storico e dei sistemi naturali, ambientali e paesaggistici. Esso classifica il territorio suddividendolo in ambiti urbanizzati, urbanizzabili e rurali ed esprime indirizzi e condizioni per le potenziali trasformazioni del territorio, indicando localizzazioni e limiti per la realizzazione di nuovi insediamenti.

Di seguito si analizzano gli elaborati di PSC attinenti alle tematiche ed alle tutele paesaggistiche presenti sul territorio.

Img. A.73 – Estratto PSC Tav. P4 “Grandi trasformazioni, poli di eccellenza e assetto infrastrutturale” (tracciato progetto in verde) (scala adattata)



territorio urbano



sistema dei parcheggi

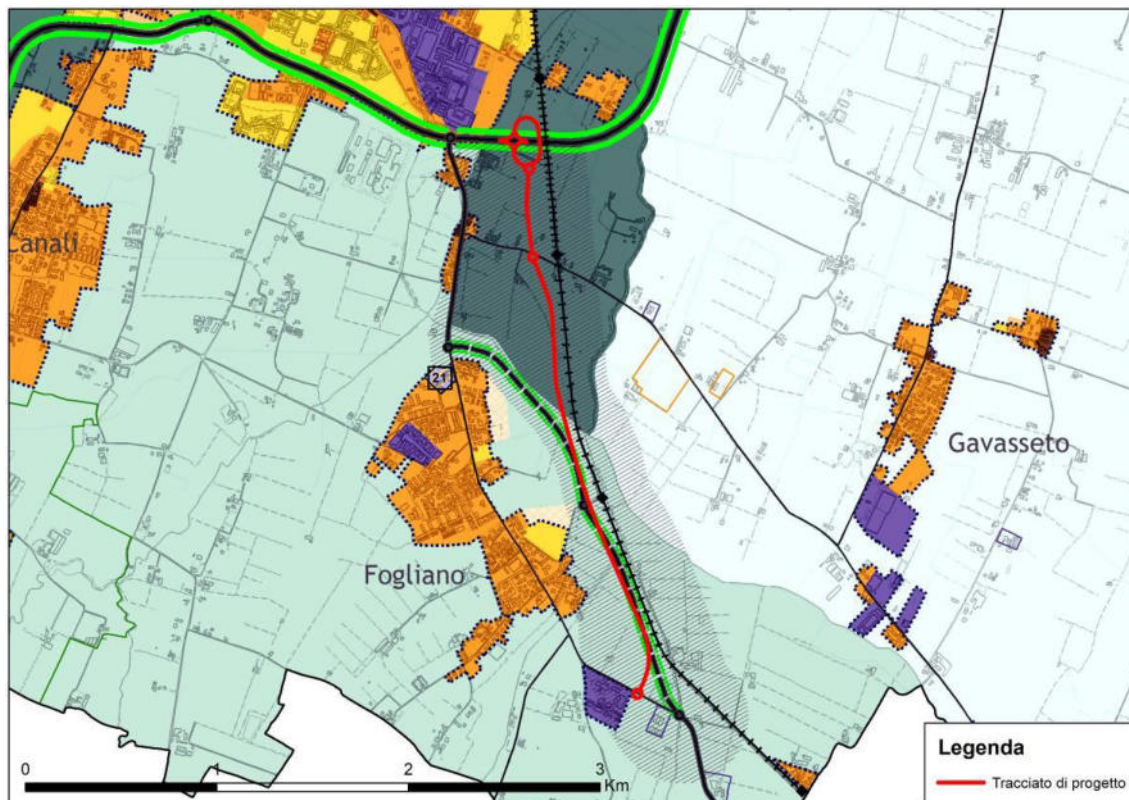
- | | | |
|--|--|----------|
| interscambio modale / accesso alla città | | previsti |
| scambiatori esterni | | |

Il PSC disciplina le infrastrutture per la mobilità all'Art. 6.9 “Infrastrutture per la mobilità: previsioni progettuali del PSC”. La Tavola P4 individua il tracciato in oggetto, con una diversa geometria, nel Sistema della mobilità, all'interno del “Sottosistema della viabilità radiale di progetto”

In riferimento alla diversa geometria proposta per l'asse viario, si ricorda che l'art. 6.10 specifica che “Le previsioni grafiche del PSC relative alle strade di previsione e a quelle esistenti da potenziare hanno valore vincolante per quanto attiene al rango funzionale e valore di indicazione di massima per quanto riguarda la posizione degli svincoli che comportano, lo sviluppo di massima del tracciato e la posizione dello stesso, fino alla redazione dei progetti delle singole opere.”

In ogni caso il nuovo tracciato sarà inserito nel PSC tramite specifica Variante.

Img. A.74 – Estratto PSC Tav. P6 “Ambiti programmatici e indirizzi per RUE e POC” (tracciato progetto in rosso) (scala adattata)



città consolidata

- AUC - tessuti di buona o discreta qualità insediativa (art. 4.2 - art. 5.4)
- AUC - tessuti in corso di formazione sulla base di piani attuativi vigenti (art. 4.2 - art. 5.4)
- AUC - tessuti eterogenei della prima periferia nord (art. 4.2 - art. 5.4)
- AUC - tessuti con parziali limiti di funzionalità urbanistica (art. 4.2 - art. 5.4)
- ASP - ambiti specializzati per attività produttive secondarie o terziarie totalmente o prevalentemente edificati (art. 4.3)

corridoi infrastrutturali di progetto

territorio rurale

- ARP - ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art. 4.7 - art. 5.9)
- AVP - ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (art. 4.7 - art. 5.9)
- AAP - ambiti agricoli periurbani (art. 4.7 - art. 5.9)
- AAP - ambito parchi periurbani (art. 4.7 - art. 5.9)

La tav. 6 “Ambiti programmatici e indirizzi per RUE e POC” descrive il territorio interessato dal tracciato tangenziale di progetto dal punto di vista insediativo. Il tracciato proposto interessa i seguenti ambiti territoriali:

- “ARP - Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico” (ARP, artt. 4.7 e 5.9),
- “AAP - – Ambiti agricoli periurbani: ambito parchi periurbani” (art. 4.7 - art. 5.9),
- “Corridoi infrastrutturali di progetto”.

In riferimento agli ambiti attraversati, si considerano gli articoli 3.8 “Disposizioni generali per il territorio rurale” 4.7 “Disciplina del RUE per gli interventi nel territorio rurale” 5.9 “Interventi particolari governabili con il POC nel territorio rurale”.

L’art. 3.8 “Disposizioni generali per il territorio rurale” specifica le 3 tipologie di ambiti rurali (definite ai sensi dell’art. A-16 comma 3 della L.R. 20/2000):

- a) gli Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (ARP) ai sensi dell'art. A-18 della L.R. 20/2000;
- b) gli Ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (AVP) ai sensi dell'art. A-19 della L.R. 20/2000;
- c) gli Ambiti agricoli periurbani (AAP) ai sensi dell'art. A-20 della L.R. 20/2000); all'interno degli ambiti agricoli periurbani il PSC individua in particolare il "Parco del Crostolo" e il "Parco del Rodano" da valorizzare ed attrezzare come parchi-campagna periurbani.

"4. In particolare negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico il PSC:

a) persegue la salvaguardia e il potenziamento delle attività produttive agro-forestali, la multifunzionalità delle aziende agricole, la salvaguardia dei valori culturali, il presidio del territorio con conservazione e miglioramento del paesaggio rurale, degli habitat e della biodiversità; (...).

L'Art. 4.7 fornisce indicazioni per gli interventi in territorio rurale, con particolare riferimento agli usi insediabili ed agli interventi sugli edifici esistenti, ma non fornisce disposizioni sulla realizzazione di nuove infrastrutture.

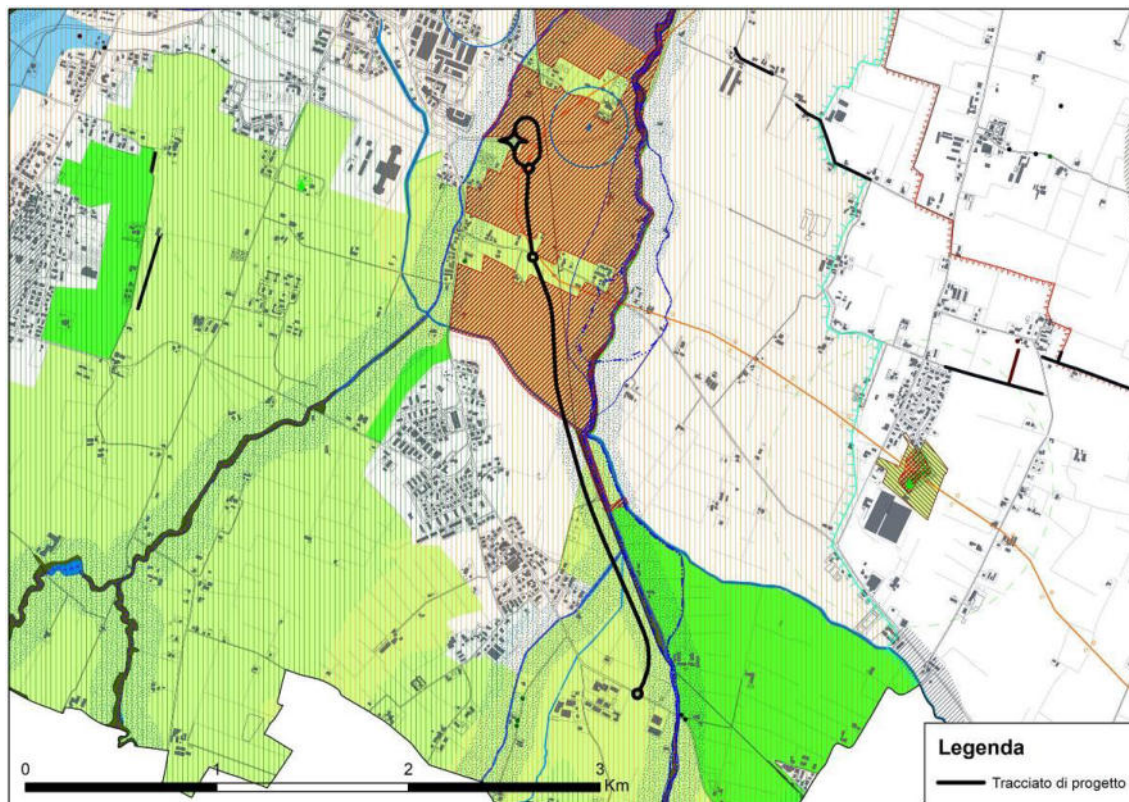
L'art. 5.9 demanda al POC l'individuazione delle opere di infrastrutturazione generale da realizzare nel territorio rurale e i relativi interventi connessi, in relazione a specifiche esigenze e in conformità ai programmi degli Enti di volta in volta competenti, agli eventuali Piani di settore e nel rispetto delle norme di tutela ambientale sovraordinate di cui al Titolo II delle NTA; in particolare disciplina la realizzazione di:

- infrastrutture lineari di rilievo comunale e altre dotazioni territoriali, (...).

Nella tavola è individuata la tangenziale di Fogliano di progetto ed il relativo corridoio infrastrutturale, definito all'art. 6.10 "Valore delle indicazioni grafiche del PSC e del POC riguardo le previsioni di nuove strade e direttive al POC e al RUE" come porzione del territorio rurale nel quale è possibile la definizione progettuale del tracciato stradale previsto.

Nella tavola P7.1 sono riportate le "Tutele di tipo ambientale e paesaggistico".

Img. A.75 – Estratto PSC Tav. P7.1 “Tutele paesaggistico ambientali” (tracciato progetto in nero) (scala adattata)



Beni soggetti a vincolo paesaggistico (PSC art. 2.2)

- corsi d'acqua già vincolati ai sensi della L.431/85 ("Galasso")
- ~~~~~ fasce indicative di valenza del vincolo "Galasso"

Struttura del territorio e interesse naturalistico

- zone di tutela di laghi, invasi e corsi d'acqua (PSC art.2.4): tutela assoluta e ordinaria
- invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (PSC art.2.5)
- zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (PSC art.2.6) individuate da PTCP
- zone di particolare interesse paesaggistico ambientale: integrazioni PSC
- ////// siti facenti parte della Rete NATURA 2000 (PSC art.2.37)
D.G.R. n. 167/06: SIC IT 4030007 fontanili di corte valle re
SIC IT 4030021 rio rodano e fontanili di fogliano e arto

Alberature di pregio (PSC art.2.9)

- ----- alberi e filari monumentali tutelati dalla Regione (rif. L.R. 2/77)
- ----- piante e filari meritevoli di tutela (PTCP)

Fasce PAI (PSC art.2.20 e segg.)

- limite tra la fascia A e la fascia B

Il progetto qui esaminato interferisce con i beni paesaggistici vincolati ai sensi del D. Lgs.

42/2004 art. 142 “Aree tutelate per legge” (ex Legge 08.08.1985 n. 431) comma 1 lett. 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” in riferimento

- al torrente Rodano – torrente Lodola (sono interessate le fasce laterali di 150 m),
- al rio Lavachiello – rio di Fogliano (la tratta a sud attraversa il corso d’acqua e le fasce laterali di 150 m),
- al rio Acqua Chiara (lo svincolo a nord interessa le fasce laterali di 150 m; ; inoltre è previsto il potenziamento a nord del manufatto di scavalco esistente da parte delle Tangenziale sudest).

Tale vincolo determina l’obbligo, ai sensi dell’art. 146 del D. Lgs. 42/2004, per il proprietario, possessore, o detentore a qualsiasi titolo dell’immobile ricadente nella zona vincolata, di acquisire l’Autorizzazione Paesaggistica (rilasciata dalla Regione competente) in relazione a qualsiasi progetto di opere che possa modificare l’assetto paesaggistico tutelato, al fine di evidenziarne la compatibilità con gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio.

Inoltre, interferisce nella porzione nord con il Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo, facente parte della Rete Natura 2000, rete ecologica europea costituita da un sistema di particolari zone di protezione, individuate al fine di garantire il mantenimento della biodiversità ovvero, all'occorrenza, il ripristino degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario, ai sensi delle direttive n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE, del D.P.R. 357/1997 e del titolo I della L.R. 7/2004. I siti di Rete Natura 2000 sono composti da:

- a) Siti di Importanza Comunitaria (SIC, pSIC, ZSC), individuati ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE, che diventeranno Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- b) Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuate ai sensi della direttiva n.79/409/CEE.

Tutti i piani, i progetti e gli interventi ricadenti all’interno dei siti di Rete Natura 2000 o che possono avere incidenza su di essi sono da sottoporre a Valutazione di Incidenza, ai sensi del Titolo I della L.R. 7/2004 e della Del.G.R. n. 1191 del 30/07/07.

Tali aree sono inoltre assimilate alle “Aree protette” e dunque soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell’art. 142 del D. Lgs. 42/2004 comma 1 lett. f) “i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi”.

Si specifica che il progetto proposto nel contesto della procedura di VIA, viene assoggettato a procedura di Autorizzazione paesaggistica e di Valutazione di incidenza.

La sostanziale compatibilità delle previsioni oggetto della presente Relazione con la tutela delle caratteristiche paesaggistiche generali del sito interessato e con quella dei singoli elementi fisici, biologici, antropici di interesse culturale in essi presenti è quanto la presente Relazione si propone di dimostrare.

Sono inoltre di interesse i seguenti commi:

“5. I siti di Rete Natura 2000 di cui al comma 2 sono individuati inoltre come Zone di Protezione dall'inquinamento luminoso, in osservanza della L.R. 19/2003 e della relativa Direttiva applicativa.”

Pertanto il progetto illuminotecnico del nuovo impianto di illuminazione stradale a servizio dell'intervento in progetto tiene conto del contesto e prevede accorgimenti per la mitigazione delle emissioni luminose seguendo quanto prescritto dalla Legge Regionale n°19/2003 e dalla rispettiva Delibera di Giunta Regionale n.1732 “Terza Direttiva” applicativa.

“6. Relativamente alla previsione di nuovi assi viari o di ammodernamento di assi viari esistenti che interferiscano con le aree di cui al comma 2 (con eccezione delle opere viarie di interesse meramente locale) gli strumenti di pianificazione nonché i relativi progetti devono garantire un alto grado di permeabilità biologica, che dovrà essere confrontabile con quella esistente, e devono altresì prevedere misure di mitigazione finalizzate alla ricostituzione della continuità dei punti critici di passaggio e al potenziamento della qualità ambientale. In particolare, vanno incentivate le soluzioni progettuali che prevedano, l'inserimento di strutture utili all'attraversamento della fauna unitamente alla costituzione, entro un'area di rispetto definita, di elementi arborei e arbustivi finalizzata al mantenimento della biodiversità presente e alla mitigazione visiva delle opere.”

Si evidenzia che il progetto prevede fasce di ambientazione e mitigazione con vegetazione arbustiva ed arborea articolata in formazioni differenziate ed ambienti umidi, tali da migliorare il valore ecologico del territorio rispetto allo stato attuale in cui la matrice agricola (agroecosistema) attraversata si mostra povera di elementi naturali e semplificata, potenzia il corridoio ecologico rappresentato dal rio Rodano – Lodola, e prevede accorgimenti specifici per la permeabilità ecologica e faunistica, oltre che aree di compensazione ecologica degli impatti sulla ZSC attraversata, adempiendo a quanto richiesto.

In merito poi alle interferenze con il reticolo idrografico e con le relative tutele, definite agli art. 2.4 “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua” e Art. 2.5 “Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua; reticolo idrografico minore” si evidenzia quanto segue:

Nelle “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua” le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

“a) linee di comunicazione viaria, ferroviaria anche di tipo metropolitano, (...)

sono ammesse qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali. I progetti di tali opere dovranno verificarne, oltre alla fattibilità tecnica ed economica, la compatibilità rispetto alle caratteristiche ambientali e paesaggistiche del territorio interessato direttamente o indirettamente dall'opera stessa, con riferimento ad un tratto significativo del corso d'acqua e ad un adeguato intorno, anche in rapporto alle possibili alternative. Detti progetti dovranno essere sottoposti alle procedure di valutazione ambientale, qualora prescritte da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.”

Negli “Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua; reticolo idrografico minore” vale la medesima disciplina dell'art. 2.4 “fermo restando che per le infrastrutture lineari e gli impianti, non completamente interrati, è da prevedersi solo l'attraversamento in trasversale”.

In merito a tali punti, come già specificato in merito alla analoga disciplina definita dall'art. 41 del PTCP per le medesime aree, si evidenzia che:

- il progetto è previsto nella pianificazione Provinciale (PTCP di Reggio Emilia, Tav. P3a – Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale), pur con un tracciato in parte diverso.
- il progetto è assoggettato a procedura di Valutazione di impatto ambientale (Legge Regionale 4/2018); la presente relazione costituisce la Relazione per la procedura di Autorizzazione paesaggistica compresa nel procedimento di VIA.
- il progetto prevede adeguate opere di ambientazione e mitigazione paesaggistica, in particolare sul lato ovest verso l'ambito periferiale, atte a ridurre gli impatti paesaggistici sull'elemento vincolato; si deve inoltre ricordare che tra il corso d'acqua e il nuovo tracciato viario è presente la linea ferroviaria.

Si ritiene dunque che sia ammesso dalla disciplina degli art. 2.4 e 2.5 NTA PSC.

La tavola P7.2 "Tutele storico culturali" del PSC riporta l'individuazione delle aree ed immobili interessati da vincoli e tutele relative agli elementi di identità storico-culturale del territorio. La sovrapposizione con il tracciato evidenzia le seguenti interferenze con "viabilità storica" (PSC art. 2.17) e "canali delle bonifiche storiche" (PSC art. 2.18):

- "viabilità storica" (PTCP) in riferimento alla SP 467R via E. Fermi (innesto con rotatoria a sud) SP 66 via A. Frank (intersezione con rotatoria) via Campana (viabilità locale di accesso alla stazione di Fogliano);
- "canali storici" in riferimento al Canale di Secchia;

La "viabilità storica" definita dalla sede storica dei percorsi, comprensiva degli slarghi e delle piazze, nonché dai relativi elementi di pertinenza e di arredo ancora presenti, è disciplinata dall'art. 2.17 del PSC che dispone:

"a) la sede storica dei percorsi non può essere soppressa né privatizzata o comunque alienata o chiusa salvo che per motivi di sicurezza e di pubblica incolumità; devono essere inoltre salvaguardati gli elementi di pertinenza che, se di natura puntuale (quali pilastrini, edicole e simili), in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione in coerenza con il significato e la funzione storicamente consolidata;

b) per la viabilità d'impianto storico tuttora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità principale o secondaria o di scorrimento o di quartiere, come definite ai sensi del Codice della Strada, in caso di modifiche e trasformazioni, sia del tracciato che della sede stradale, deve essere tutelata la riconoscibilità dell'assetto storico attraverso il mantenimento percettivo del tracciato e degli elementi di pertinenza."

Tale disciplina discende dal PTCP ed è già stata analizzata nello specifico paragrafo: il progetto proposto prevede una rotatoria di innesto a sud sulla via E. Fermi e una rotatoria per l'intersezione con via A. Frank (ne devia leggermente il tracciato, in maniera puntuale, al fine di permettere un accesso geometricamente adeguato dai due rami ad est e ovest); dato il ruolo che tali assi di viabilità (SP 467R via Fermi e SP 66 via Frank, di collegamento

con Scandiano) svolgono nella rete locale si ritiene che tale trasformazione sia ammessa dalla norma e compatibile con l'art. 2.17.

L'unica interferenza significativa è sulla via Campana, il cui sedime viene intersecato e interrotto dalla nuova viabilità. Sarà necessario compensare tale impatto

L'art. 2.18 del PSC *“Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche”* al comma 2 definisce il *“Sistema delle acque derivate”* come composto di elementi presenti sull'intero territorio provinciale e costituito dalle componenti storiche legate alla gestione ed utilizzo delle acque, quali: canali storici ed eventuali alvei abbandonati, nonché strutture e manufatti idraulici quali molini ed altri opifici, impianti di risalita, argini, ponti-canali, chiuse, sbarramenti.

Il comma 6 dispone il divieto di interventi di modifica del tracciato o interrimento dei *“canali storici”*, e la tutela dei *“manufatti idraulici d'interesse storico”*, sia correlati al funzionamento dei canali che del sistema idraulico infrastrutturale di supporto o isolati e non più funzionali, e gli edifici e complessi correlati all'utilizzo storico delle acque (molini ed altri opifici), che sono considerati beni di pregio storico-culturale e testimoniale e pertanto interessabili esclusivamente da interventi conservativi secondo la categoria di tutela individuata nel RUE.

Inoltre, i manufatti idraulici d'interesse storico tuttora in utilizzo, pur sottoposti ad interventi di tipo conservativo, dovranno comunque ammettere eventuali opere finalizzate all'ottimizzazione del funzionamento idraulico.

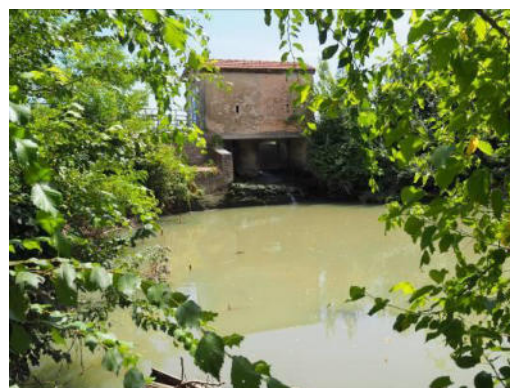
In riferimento alle tutele descritte, si evidenzia che il tracciato di progetto interseca il Canale di Secchia (*“canale storico”*) e lo oltrepassa con un apposito manufatto idraulico, senza modificarne il tracciato né interrarlo.

Inoltre, nell'area di interesse sono presenti due *“manufatti idraulici d'interesse storico”* lungo il corso del rio Lodola – Rodano (in corrispondenza dell'intersezione con il Canale di Secchia a nord – con manufatto a *“botte”*, e nel punto di collegamento tra i due corsi d'acqua leggermente più a sud: nessuno dei due manufatti è interessato da opere di progetto.

Img. A.76 – Viste dell'intersezione rio Rodano – Canale di Secchia



Img. A.77 – Viste del collegamento tra rio Rodano e Canale di Secchia



Si segnala inoltre la presenza di

- alcuni “*Immobili non rurali di interesse*” (PSC art. 2.14-15) riferiti alle seguenti tipologie:
 - architettura religiosa: edifici di valore testimoniale (Oratorio S. Colombano)
 - edifici produttivi o di servizio: edifici di valore tipologico (Stazione di Fogliano, Stazione di Due Maestà)

Img. A.78 – Viste delle stazioni di Due Maestà e Fogliano e dell’Oratorio S. Colombano

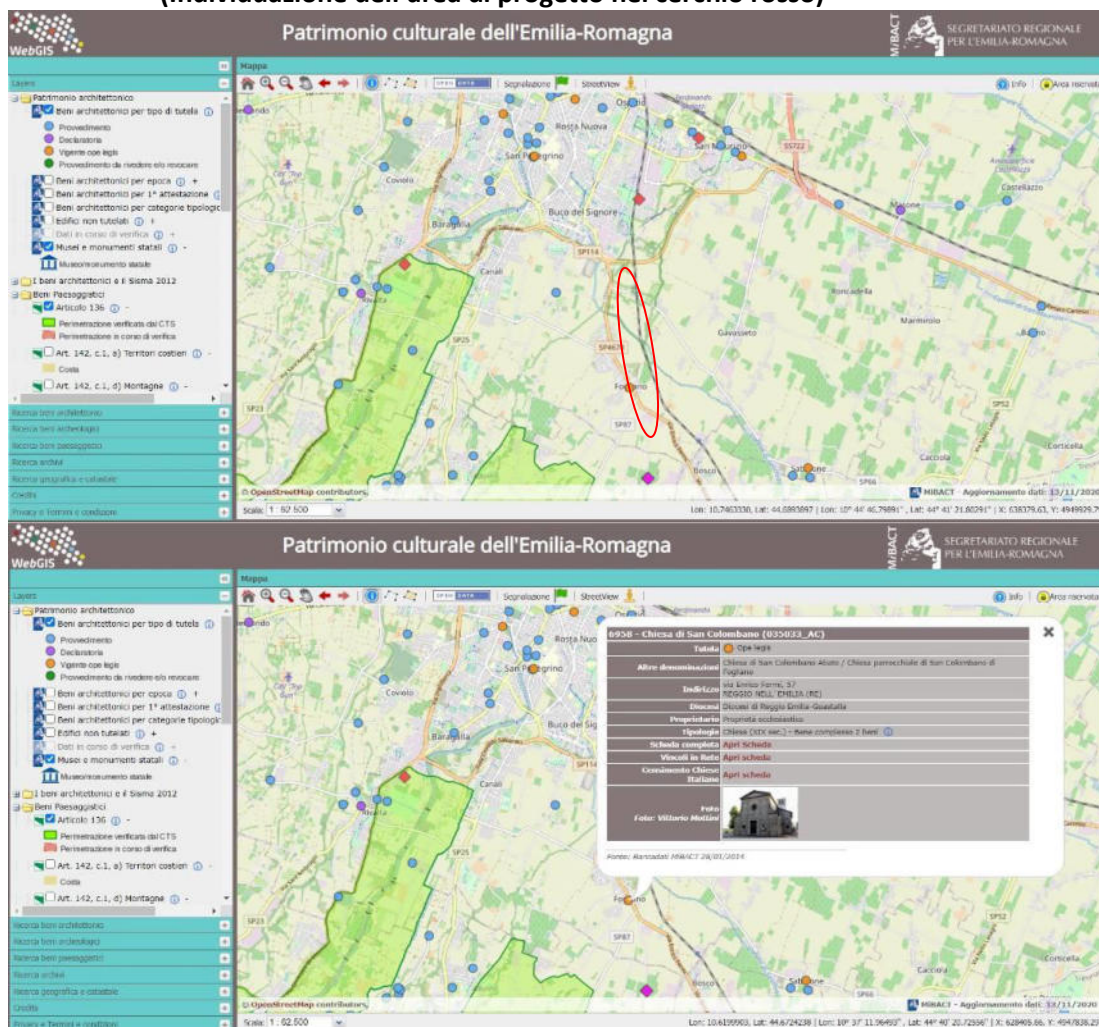


- architettura religiosa: edifici di valore tipologico (chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano)

- “Centri Storici e nuclei di impianto storico” (PSC art. 5.1) (nucleo storico dell’abitato di Due Maestà),
- “Complessi di valore storico tipologico” (nuclei lungo via A. Frank e nell’area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia).

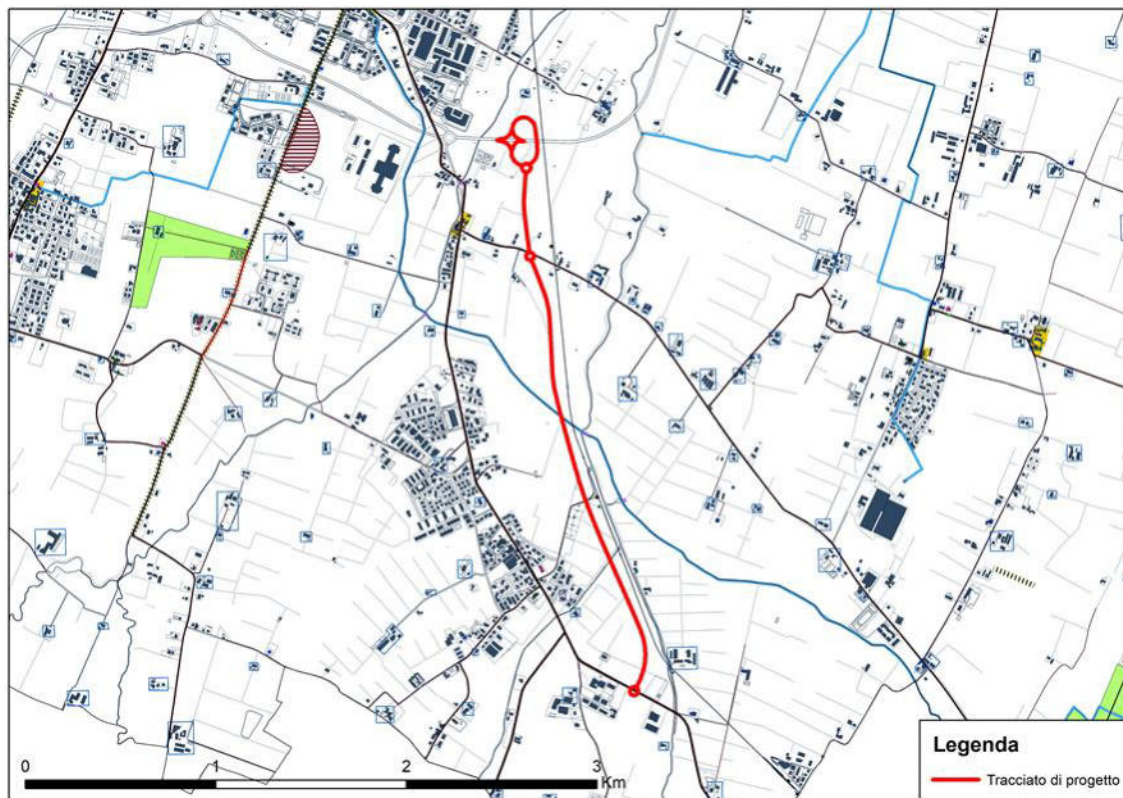
La verifica svolta consultando il WebGIS del Patrimonio culturale dell’Emilia Romagna (<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>) evidenzia che la chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano è l’unico tra questi beni oggetto di vincolo “ope legis” ai sensi del D. Lgs. 42/2004 come “Bene di interesse culturale non verificato” (ID 137654).

Img. A.79 – Estratto dal WebGIS del patrimonio Culturale dell’Emilia Romagna (Individuazione dell’area di progetto nel cerchio rosso)



Nessuno degli elementi citati è interessato direttamente dal progetto; si segnala che il tracciato proposto si avvicina alla Stazione di Fogliano e all’Oratorio di S. Colombano senza però interessarne direttamente le pertinenze.

Img. A.80 – Estratto PSC Tav. P7.2 “Tutele storico culturali” (tracciato progetto in rosso) (scala adattata)



Viabilità storica (PSC art.2.17)

-
- viabilità storica (PTCP)
- viabilità storica a livello locale (PSC)

Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche (PSC art. 2.18)

- ▲ manufatti idraulici storici
- canali storici

Centri storici e nuclei di impianto storico (PSC art.5.1, RUE art.4.1.3)

- perimetrazione e integrazione dei nuclei indicati dal PTCP

Edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale

Immobili rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.6.4)

- complessi di valore storico-architettonico
- complessi di valore storico-tipologico
- + edifici di valore storico-architettonico
- edifici di valore storico-tipologico

Immobili non rurali di interesse (PSC art.2.14-15, RUE art.4.1.3)

- + architettura religiosa: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- + architettura del primo '900: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- + strutture scolastiche: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- + edifici produttivi o di servizio: edifici di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale
- + testimonianze storiche: manufatti di valore storico-architettonico / tipologico / testimoniale

Si sono poi esaminati gli elaborati afferenti all’approfondimento “Opportunità di paesaggio”: il PSC contiene infatti come già descritto alcuni elaborati tematici sul Paesaggio:

- P8 - Opportunità di paesaggio (tavola),

- P8.1 - Opportunità di paesaggio – relazione,
- P8.2 - Opportunità di paesaggio - esplorazioni progettuali di paesaggio.

L'elaborato *P8.1 - Opportunità di paesaggio – relazione* individua degli "Ambiti paesaggistici strategici" e "Sistemi di paesaggio". Tra gli "Ambiti strategici di paesaggio", che rappresentano il contesto all'interno del quale potenziare o consolidare la vocazione delle diverse parti del territorio, definita anche in base ai caratteri e le relazioni strutturanti individuati in fase di analisi, è individuato l'**Ambito del Rodano**: ambito fluviale articolato in tre sub-ambiti:

- *Ambito del Rodano-Acquachiera e del Canale di Secchia*: ambito agrario caratterizzato dalla ricchezza di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico e per l'articolato sistema delle acque (Canale di Secchia, fontanili); le politiche previste sono il consolidamento dei valori di pregio esistenti nel SIC, e il potenziamento di tali caratteri verso il confine comunale a sud, dove tali valori risultano latenti;
- *Ambito del Rodano urbano e Ambito del Rodano e del Canale di Reggio*: ambiti che possiedono un potenziale valore strategico di connessione tra l'ambito delle porte della città, il campovolo, il San Lazzaro e il Mauriziano.

Risulta interessato dall'opera in progetto l'*Ambito del Rodano-Acquachiera e del Canale di Secchia*.

Gli *Ambiti strategici di paesaggio* costituiscono l'unità base di riferimento per definire gli obiettivi di qualità paesaggistica (ovvero le politiche di salvaguardia, riqualificazione e gestione e gli indirizzi generali per le future trasformazioni territoriali).

L'art. 3.6 (comma 4) stabilisce: "il PSC assume gli Ambiti strategici di paesaggio quali quadri di riferimento essenziali per le metodologie di formazione del POC, dei PUA, del RUE e di ogni strumento regolamentare, al fine di salvaguardare e potenziare il sistema di elementi che costituiscono il paesaggio, a partire dalle eccellenze e dalle opportunità rilevate. Le indicazioni contenute in tale elaborato in rapporto agli Ambiti hanno un valore di indirizzo e riferimento generale per gli interventi pubblici e privati da attuare in sede di POC".

Nella stessa Tavola P8 sono inoltre individuati i complessi di elementi, di relazioni e di reti che strutturano e qualificano il paesaggio comunale, classificati nei Sistemi di paesaggio, che possono essere suddivisi in:

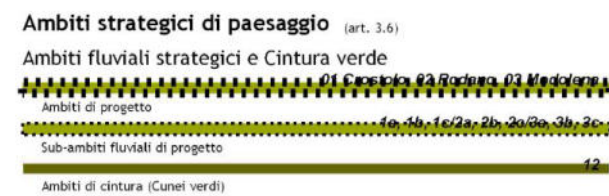
- a) sistemi di tutele attive, costituiti da componenti e relazioni significative da salvaguardare e potenziare. Essi corrispondono a:
- 1) *elementi identitari del paesaggio*: capisaldi paesaggistici, edifici di valore storicoculturale, colture ed elementi del paesaggio agrario aventi valore testimoniale, viabilità rurale storica;
 - 2) *aree sensibili per la percezione del paesaggio*: aree di tutela di significative relazioni paesaggistiche e percettive dalla viabilità principale, aree di tutela di significative relazioni paesaggistiche e percettive dell'insediamento storico e dei capisaldi paesaggistici;
 - 3) *elementi naturali di valore paesaggistico*: sistema delle acque, reticolo idrografico minore, macchie boscate, filari e siepi aventi valore paesaggistico;
- b) *sistemi progettuali*, a cui conseguono linee generali entro cui si inquadrano specifiche

azioni e progetti, attuabili in tempi e secondo modalità differenziate. Tali linee progettuali strategiche, che saranno da dettagliare in sede di POC, si possono riassumere in:

1) *cintura verde*: progetto di qualificazione unitaria degli ambiti di cintura e degli ambiti fluviali strategici finalizzato al miglioramento ambientale del territorio ed alla definizione di un nuovo modello di agricoltura multifunzionale e di una nuova “identità” propria degli ambiti periurbani del capoluogo comunale;

2) *vie del paesaggio*: la messa a sistema del reticolo della viabilità rurale storica, delle carraie agricole e di nuove connessioni da progettare, finalizzato all’implementazione di una rete di percorrenze lente per la fruizione paesaggistica del territorio.

Img. A.81 - Stralcio dalla Tav. PSC P8: Opportunità di paesaggio (tracciato di progetto: tratteggio bianco)



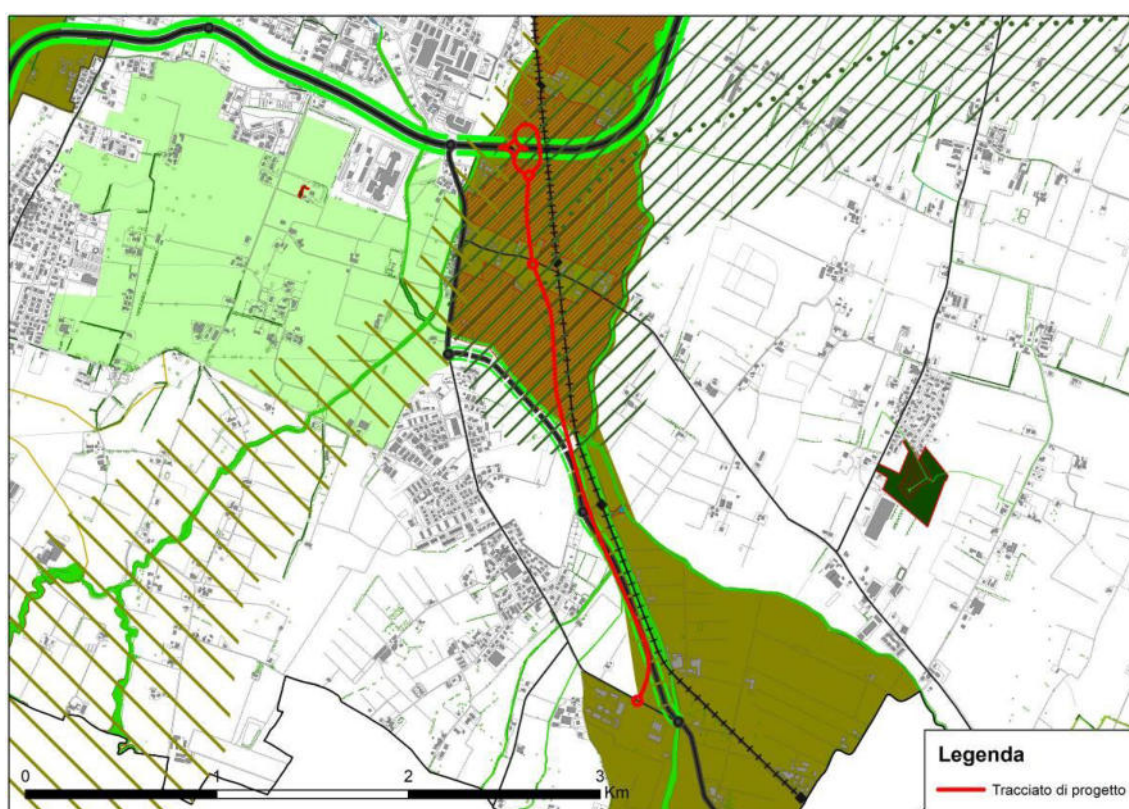
“principale” ai fini della percezione del

paesaggio il tracciato di progetto della Tangenziale di Fogliano (con la geometria individuata nelle tavole di assetto della mobilità del PSC, ovvero di semplice circuitazione dell’abitato di Fogliano).

Inoltre, sono individuati alcuni “Varchi percettivi da viabilità principale” e “Areali di percezione degli edifici di valore storico testimoniale” che evidenziano un possibile rapporto percettivo tra tali immobili e la nuova Tangenziale: di tali elementi il progetto tiene conto con la previsione di adeguate fasce di mitigazione percettiva con fasce arboreo arbustive.

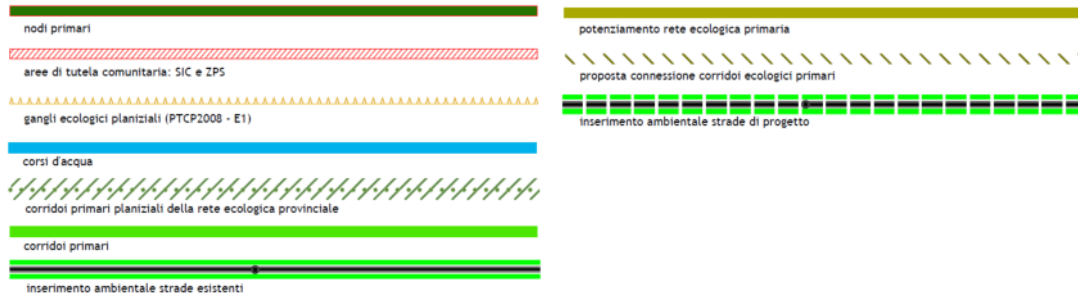
Nella tav. P9 “Sviluppo della rete ecologica” il PSC identifica il progetto di sistema spaziale per il potenziamento della rete ecologica provinciale e locale.

Img. A.82 – Estratto PSC Tav. P9 “Sviluppo della rete ecologica” (tracciato progetto in rosso) (scala adattata)



Rete ecologica comunale

Elementi principali



- Il sistema rio Rodano – rio Lodola e analogamente il rio Acqua Chiara, fino al suo sbocco in Rodano, e il Canale di Secchia, sono identificati come “*Corridoi primari*”;
- la porzione di territorio agricolo inserita tra rio Rodano e rio Acqua Chiara, a nord di Fogliano, ricade nelle “*Aree di tutela comunitaria*” ossia “*le aree riconosciute come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi della direttiva n. 79/409/CEE e Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE, nonché le aree di riequilibrio ecologico, quali nodi principali della rete*” in riferimento al Sito ZSC IT4030021 “*Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo*”, e all’area del Fontanile dell’Ariolo (a sudest), perimetrata come “*nodo primario*” e ulteriormente ad est, l’area dell’Oasi Naturalistica di Marmirolo, perimetrata come “*nodo primario*”, anch’esse ad oggi facenti parte del SIC.

Lungo il rio Acqua Chiara è identificata una “*Proposta connessione corridoi ecologici primari*” che costeggia l’area urbanizzata di Reggio Emilia ad est, connettendo l’ambito collinare posto a sud con gli ambiti di pianura a nord.

Inoltre, sono evidenziate le fasce di ambientazione da realizzare contestualmente alle nuove infrastrutture: il tracciato di progetto della Tangenziale di Fogliano (con la geometria individuata nelle tavole di assetto della mobilità del PSC, ovvero di semplice circuitazione dell’abitato di Fogliano) risulta tra quelli per i quali è prevista tale ambientazione.

Si ritiene che il progetto che prevede misure di mitigazione per la permeabilità ecologica e faunistica, oltre che fasce di ambientazione/mitigazione paesaggistica ed ambientale e aree di compensazione ecologica, adempia a quanto richiesto.

Dall’esame del PSC e della disciplina di tutela in esso definita non si evincono elementi ostativi alla realizzazione del progetto; se ne deduce altresì la necessità di una attenzione particolare ai caratteri paesaggistici d’insieme dell’ambito di intervento nonché a quelli specifici degli elementi tutelati interessati, al fine di inserire la trasformazione prevista con le dovute attenzioni alla riduzione degli impatti.

A.2.4 Vincoli discendenti da disposizioni di legge (D. Lgs. 42/2004 Nuovo codice dei beni culturali e del paesaggio)

L'indagine sul paesaggio richiede la verifica della presenza, nell'area studio, di zone, elementi o manufatti eventualmente sottoposti a vincoli, normative, piani o progetti che li tutelino sotto questo aspetto. Per questa indagine si fa riferimento alla normativa citata al par. "Premessa e riferimenti normativi" del presente documento, ed in particolare a:

- **D. Lgs. 22.01.04 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio** (ai sensi dell'articolo 10 della Legge 6 luglio 2002, n. 137) e s.m.i. (in particolare D. Lgs. 63/2008): riprende, integra e sostituisce la legislazione precedente in merito alla Tutela dei beni culturali e del paesaggio, che viene abrogata: impone alle Regioni, con il sostegno delle Soprintendenze, l'adeguamento o la redazione di piani paesaggistici, di contenuto descrittivo, prescrittivo e propositivo, che attribuiscono ai vari ambiti territoriali corrispondenti obiettivi di qualità paesaggistica: si prevede che tali piani sostituiranno i diversi vincoli e tutele, articolandoli e coordinandoli sull'intero territorio. Il decreto inoltre prevede una modifica significativa della procedura per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, che entrerà a regime alla approvazione dei nuovi Piani Paesaggistici.
- **DPCM 12/12/2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42."**

Il tracciato di progetto interessa i perimetri soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431):

- comma 1 lett. 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"* in riferimento al rio Acqua Chiara (svincolo a nord), al torrente Rodano – torrente Lodola e al rio Lavachiello – rio di Fogliano (tratta a sud).
- comma 1 lett. f) *"i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi"* in riferimento al Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo ⁹.

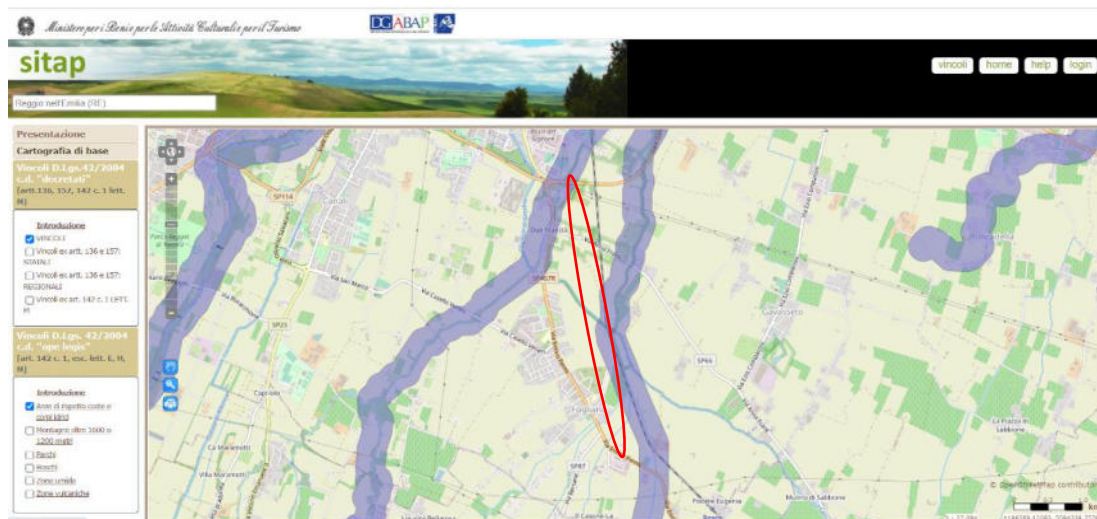
Si riporta di seguito l'individuazione dell'area di tutela come riportata dal SITAP, il sistema web-gis della Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte

⁹ La sentenza Cass. pen., Sez. III, 14 marzo 2014, n. 11875 ha affermato che anche le zone umide d'interesse internazionale e le aree ricadenti nelle zone di protezione speciale, nelle zone speciali di conservazione devono considerarsi "aree naturali protette" ai sensi della legge n. 394/1991 e s.m.i., quindi tutelate anche ai sensi del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (art. 142, comma 1°, lettera f). Si tratta delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (S.I.C., Z.P.S.), individuate ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE sulla salvaguardia degli habitat naturali e semi-naturali, della fauna e della flora e ai sensi della direttiva n. 2009/147/CE sulla tutela dell'avifauna selvatica.

contemporanee finalizzato alla gestione, consultazione e condivisione delle informazioni relative alle aree vincolate ai sensi della vigente normativa in materia di tutela paesaggistica. Si ricorda che, come specificato sul sito web del MinBACT, *“In considerazione della non esaustività della banca dati SITAP rispetto alla situazione vincolistica effettiva, della variabilità del grado di accuratezza posizionale delle delimitazioni di vincolo rappresentate nel sistema rispetto a quanto determinato da norme e provvedimenti ufficiali, nonché delle particolari problematiche relative alla corretta perimetrazione delle aree tutelate per legge, il SITAP è attualmente da considerarsi un sistema di archiviazione e rappresentazione a carattere meramente informativo e di supporto ricognitivo, attraverso il quale è possibile effettuare riscontri sullo stato della situazione vincolistica alla piccola scala e/o in via di prima approssimazione, ma a cui non può essere attribuita valenza di tipo certificativo.”*

Si evidenzia che il Sitap riporta solo le fasce di tutela del rio Acqua Chiara e del rio Rodano – Lodola, e non anche quella relativa al corso del rio Lavachiello – rio di Fogliano, riportata invece sia dal PTCP che dal PSC.

Img. A.83 - Estrazione mappa dalla Banca dati Sitap del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – Vincoli D. Lgs. 42/2004 art. 142 comma 1 (il perimetro rosso indica l'area di intervento)



Si riportano di seguito le tabelle corrispondenti, tratte dal database della Regione Emilia Romagna sui Corsi d'acqua pubblici: <https://wwwservizi.regione.emilia-romagna.it/territorio/corsiacquapubblici/>.

Tab. A.1 - Corsi d'acqua pubblici: Torrente Lodola inf_n° 63

Provincia	REGGIO EMILIA
Riferimento legge	T.U. 11/12/33 N°1775
Num.	65
Foce o sbocco	Rodano (Tassone)
Comuni toccati o attraversati	Reggio Emilia Albinea
Limiti entro cui è pubblico	Dallo sbocco per Km 2 000 a monte della strada che lo traversa sotto e ad est di Borsano
Elenco comuni toccati o attraversati	ALBINEA, REGGIO NELL'EMILIA

Tab. A.2 - Corsi d'acqua pubblici: Rio di Fogliano inf_n° 65

Provincia	REGGIO EMILIA
Riferimento legge	TU 11-12-33 N°1775
Num.	66
Foce o sbocco	Lodola
Comuni toccati o attraversati	Reggio Emilia Albinea
Limiti entro cui è pubblico	Dallo sbocco alla rotabile che lo traversa presso Pedrazzi nei due rami in cui si divide
Elenco comuni toccati o attraversati	ALBINEA, REGGIO NELL'EMILIA

Tab. A.3 - Corsi d'acqua pubblici: Rio Acqua Chiara o RioLavezza (Squinzano) inf_n°63

Provincia	REGGIO EMILIA
Riferimento legge	TU 11-12-33 N°1775
Num.	67
Foce o sbocco	Rodano (Tassone)
Comuni toccati o attraversati	Reggio Emilia Albinea
Limiti entro cui è pubblico	Dallo sbocco a Km 3 500 a monte della rotabile che lo traversa presso Pola
Elenco comuni toccati o attraversati	ALBINEA, REGGIO NELL'EMILIA

Tab. A.4 - Corsi d'acqua pubblici: Torrente Tassone Canalazzo Rodano inf_n° 62

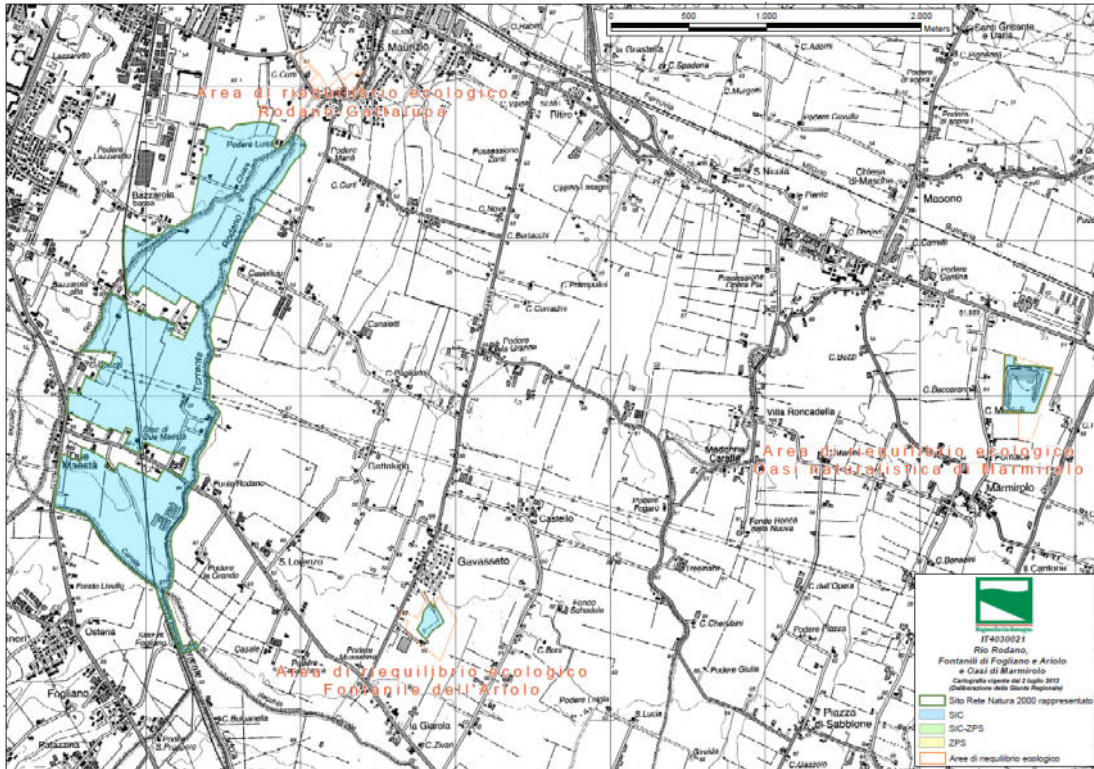
Provincia	REGGIO EMILIA
Riferimento legge	TU 11-12-33 N°1775
Num.	63
Foce o sbocco	Crostolo
Comuni toccati o attraversati	Guastalla Cadelbosco di sopra Bagnolo in Piano Reggio Emilia
Limiti entro cui è pubblico	Tutto il suo corso
Elenco comuni toccati o attraversati	BAGNOLO IN PIANO, CADELBOSCO DI SOPRA, GUASTALLA, REGGIO NELL'EMILIA

Si è già più volte evidenziato che anche le zone umide d'interesse internazionale e le aree ricadenti nelle zone di protezione speciale, nelle zone speciali di conservazione devono considerarsi "aree naturali protette" ai sensi della legge n. 394/1991 e s.m.i., quindi tutelate anche ai sensi del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (art. 142, comma 1°, lettera f). Si tratta delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (S.I.C., Z.P.S.), individuate ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE sulla salvaguardia degli habitat naturali e semi-naturali, della fauna e della flora e ai sensi della direttiva n. 2009/147/CE sulla tutela dell'avifauna selvatica.

Il progetto interessa, nella porzione nord del tracciato proposto, il Sito IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo.

Si riporta di seguito la mappa del Sito interessato dal progetto.

Img. A.2.84 - Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo



Img. A.2.85 - Sovrapposizione del tracciato di progetto al Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo



Secondo l'art. 146 del Codice *“I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili ed aree di interesse paesaggistico, tutelati dalla legge, a termini dell'articolo 142, o in base alla legge, a termini degli articoli 136, 143, comma 1, lettera d), e 157, non possono distruggerli, né introdurre modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione.”*

I soggetti di cui sopra hanno l'obbligo di presentare alle amministrazioni competenti il progetto degli interventi che intendano intraprendere, corredato della documentazione prescritta (DPCM 12-12-05/2005), per l'ottenimento della autorizzazione paesaggistica.

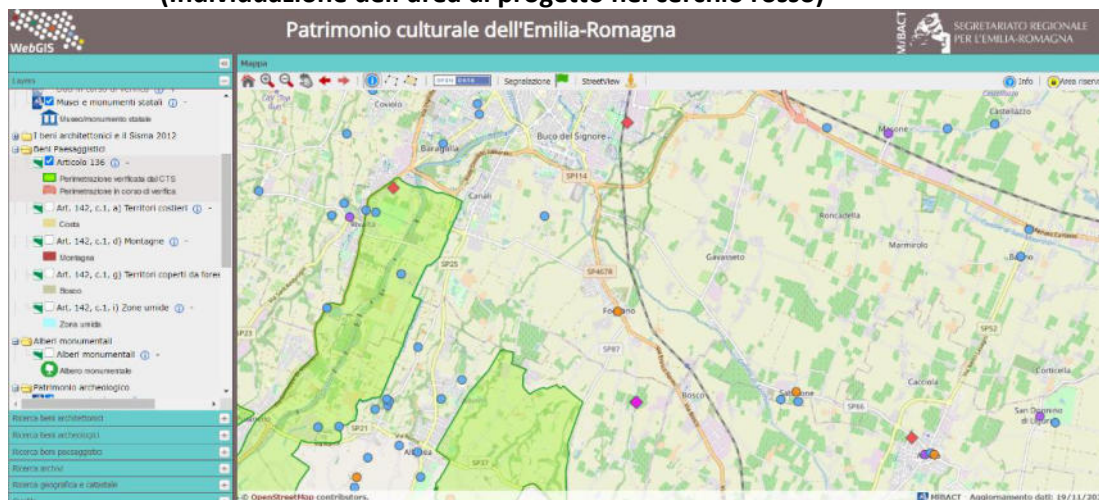
La presenza del vincolo sulle aree latitanti i corsi d'acqua elencati e nell'area naturale protetta (Natura 2000) comporta dunque la necessità di ottenere la Autorizzazione paesaggistica: si evidenzia che questa relazione serve a fornire gli elementi per la valutazione di compatibilità dell'opera con gli elementi tutelati, caratterizzando lo stato dei luoghi ante-operam, l'intervento da realizzare, e lo stato dei luoghi che si configurerà ad intervento realizzato, secondo i criteri di cui all'art. 2 del D.P.C.M. 12 dicembre 2005.

La compatibilità del progetto rispetto ai vincoli descritti è dunque esaminata nella sezione *“C - Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica”* della presente Relazione.

Si riportano di seguito le analisi svolte in un intorno più ampio, per individuare ulteriori beni tutelati, per l'interesse paesaggistico (Beni Paesaggistici) o culturale (Beni Culturali), pur non interferiti dalla trasformazione in oggetto: si è consultato il WebGIS del patrimonio Culturale dell'Emilia Romagna, che evidenzia, nella porzione sud del territorio comunale di Reggio Emilia, due ambiti riconosciuti come Beni Paesaggistici - Articolo 136:

- *Dichiarazione di notevole interesse pubblico del sistema Crostolo-Rivalta ricadente nei comuni di Albinea, Reggio Emilia e Quattro Castella;*
- *Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio del bacino del rio Groppo sito nel comune di Albinea.*

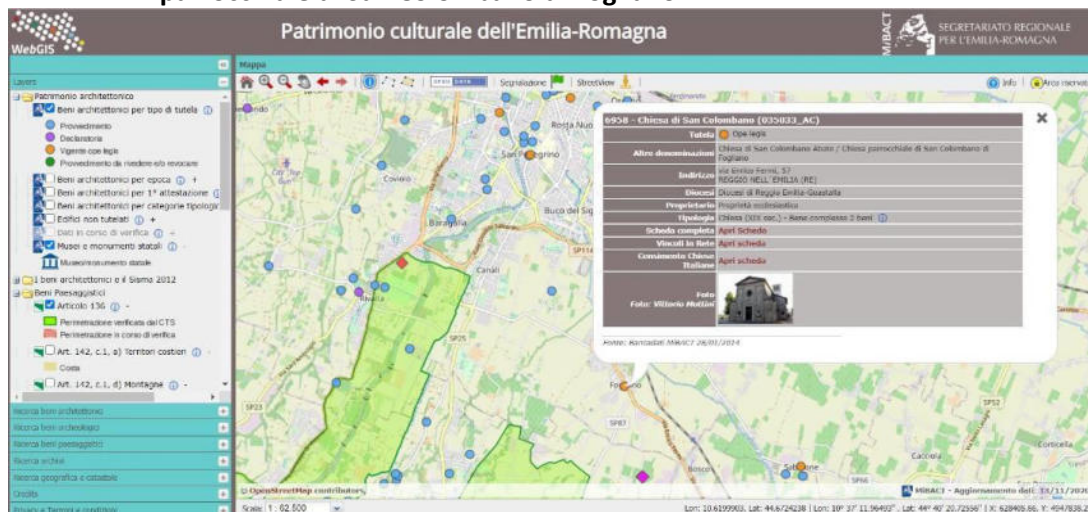
Img. A.2.86 — Estratto dal WebGIS del patrimonio Culturale dell'Emilia Romagna (Individuazione dell'area di progetto nel cerchio rosso)



Nessuno di essi è interessato neppur indirettamente dal progetto.

Si evidenzia inoltre, quale Bene Culturale (ex art. 2 e 10 D. Lgs. 42/2004) perimetrato la Chiesa di San Colombano Abate a Fogliano.

Img. A.2.87 - Estratto dal WebGIS del patrimonio Culturale dell’Emilia Romagna – Beni presenti nel territorio di interesse: Chiesa di San Colombano Abate / Chiesa parrocchiale di San Colombano di Fogliano



6958 - Chiesa di San Colombano (035033_AC)	
Tutela	● Ope legis
Altre denominazioni	Chiesa di San Colombano Abate / Chiesa parrocchiale di San Colombano di Fogliano
Indirizzo	via Enrico Fermi, 57 REGGIO NELL`EMILIA (RE)
Diocesi	Diocesi di Reggio Emilia-Guastalla
Proprietario	Proprietà ecclesiastica
Tipologia	Chiesa (XIX sec.) - Bene complesso 2 beni ⓘ
Scheda completa	Apri Scheda
Vincoli in Rete	Apri scheda
Censimento Chiese Italiane	Apri scheda
Foto <i>Foto: Vittorio Mottini</i>	

Tale elemento non è interessato direttamente dal progetto.

In conclusione dell’analisi svolta, si può evidenziare che il territorio in cui si inserisce

l'intervento appare ricco di elementi di interesse paesaggistico, caratterizzato sia da elementi di permanenza, edifici storici, ville e siti archeologici, che da elementi fisico naturalistici caratteristici e peculiari, in relazione alla collocazione in prossimità delle prime falde collinari ed alla presenza dei corsi d'acqua.

A.2.5 *Descrizione delle conformità del progetto con i vincoli di tutela paesaggistica e naturalistica*

Vincoli di tipo naturalistico

Si è evidenziata l'interferenza tra il sedime di progetto della nuova Tangenziale di Fogliano e il Sito ZSC IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo facente parte della Rete Natura 2000, la quale trae origine dalla Direttiva denominata "Habitat" n. 43 del 1992, modificata dalla Direttiva n.° 62 del 1997.

Tutti i piani, i progetti e gli interventi ricadenti all'interno dei siti di Rete Natura 2000 o che possono avere incidenza su di essi sono da sottoporre a Valutazione di Incidenza, ai sensi del Titolo I della L.R. 7/2004 e della Del.G.R. n. 1191 del 30/07/07.

Si specifica che il progetto proposto nel contesto della procedura di VIA, viene assoggettato anche a tale procedura.

Vincoli paesaggistici

Si sono evidenziate le interferenze tra il sedime di progetto della nuova Tangenziale di Fogliano e i perimetri soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431) comma 1 lett. 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*" in riferimento al rio Acqua Chiara (svincolo a nord), al torrente Rodano – torrente Lodola e al rio Lavachiello – rio di Fogliano (tratta a sud).

Tale vincolo determina l'obbligo, ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004, per il proprietario, possessore, o detentore a qualsiasi titolo dell'immobile ricadente nella zona vincolata, di acquisire l'Autorizzazione Paesaggistica (rilasciata dalla Regione competente) in relazione a qualsiasi progetto di opere che possa modificare l'assetto paesaggistico tutelato, al fine di evidenziarne la compatibilità con gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio.

Si è già ribadito che il progetto della nuova Tangenziale di Fogliano e il Sito ZSC IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo facente parte della Rete Natura 2000.

Tali aree sono assimilate alle "Aree protette" e dunque soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D. Lgs. 42/2004 comma 1 lett. f) "*i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*".

La sostanziale compatibilità delle previsioni oggetto della presente Relazione con la tutela delle caratteristiche paesaggistiche generali del sito interessato e con quella dei singoli

elementi fisici, biologici, antropici di interesse culturale in essi presenti è quanto la presente Relazione si propone di dimostrare.

Vincoli monumentali

La verifica svolta consultando il WebGis del Patrimonio culturale dell'Emilia Romagna (<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>) ha evidenziato che la chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano è l'unico tra i vari edifici, manufatti e complessi di interesse tipologico, storico, architettonico e testimoniale individuati dal PSC, oggetto di vincolo "ope legis" ai sensi del D. Lgs. 42/2004 come "Bene di interesse culturale non verificato" (ID 137654).

Tale Bene non risulta interessato direttamente dal progetto

A.3 Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico e dell'area di intervento

Il presente Paragrafo è finalizzato a riportare la *“Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, ripresi da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, dai quali sia possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio”* secondo quanto richiesto dal DPCM 12/12/2005.

Tale rappresentazione è riportata alle pagine seguenti; si rimanda anche alle immagini già riportate ai paragrafi precedenti della presente Relazione.

L'insieme delle viste riportate dà evidenza al fatto che il sito di intervento, in posizione di margine rispetto agli abitati di Due Maestà e Fogliano posti a ovest, e “schermato” ad est dalla ferrovia e dalle quinte vegetate del rio Lodola – Rodano, ha una visibilità effettiva piuttosto limitata: gli assi viari più prossimi, laddove la disposizione degli insediamenti permette una visuale aperta, sono spesso schermati almeno in parte dalla vegetazione.

Inoltre, la presenza della vegetazione sparsa nelle aree agricole forma quinte e margini che frammentano l'ambito teorico di visibilità dell'area di progetto, riducendo la effettiva visibilità della trasformazione.

Img. A.3.1 – Vista 1: Ambito a nord: Stazione due Maestà – via Anna Frank



Img. A.3.2 – Ambito centrale – ovest, ripreso in direzione sud e in direzione nord



Img. A.3.3 – Ambito sud, ripreso nella porzione centrale e in direzione nord



Img. A.4 - Viste del rio Rodano (habitat 92A0 – Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*) in corrispondenza del manufatto di scavalco da parte del Canale di Secchia e dello sfioratore; viste del Canale di Secchia



Img. A.5 - Viste del rio Rodano in corrispondenza della Stazione FS e all'altezza del braccio di collegamento al Canale di Secchia; vista del braccio di collegamento e del laghetto in corrispondenza della chiusa



Img. A.6 - Viste del laghetto in corrispondenza della chiusa sul Canale di Secchia; vista dei manufatti della chiusa sul Canale di Secchia; vista del Canale di Secchia



B ANALISI DEL PROGETTO PROPOSTO

Secondo quanto stabilito dal DPCM gli elaborati di progetto, per scala di rappresentazione e apparato descrittivo, devono rendere comprensibile l'adeguatezza dell'inserimento delle nuove opere nel contesto paesaggistico così come descritto nello stato di fatto.

Per la descrizione di dettaglio delle opere progettate si rimanda agli elaborati di progetto che la presente Relazione accompagna.

All'interno del presente elaborato si riportano sinteticamente alcuni di tali elaborati per comodità di lettura.

B.1 Descrizione dell'intervento

Oggetto della presente relazione è il progetto per la realizzazione della nuova Tangenziale di Fogliano in comune di Reggio Emilia.

Descrizione generale del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tratto di strada extraurbana (C1), in variante alla Strada Provinciale SP 467RR che attraversa le frazioni Due Maestà e Fogliano, per connettere la tangenziale sud di Reggio Emilia (SP114 Viale Osvaldo Piacentini), con la stessa SP467RR (Via Enrico Fermi) poco più a sud dell'intersezione con la SP 87 in direzione Scandiano.

Il tracciato si inserisce nel contesto ambientale e nel sistema viabilistico esistente, presentando un andamento Nord-Sudest e aggirando le località Due Maestà e Fogliano.

Il progetto prevede la realizzazione di una piattaforma di categoria C1 "extraurbana secondaria" (ai sensi del D.M. 2001) con una corsia per senso di marcia da 3,75 m e banchine laterali da 1,50 m, per una larghezza complessiva della carreggiata di 10,50 m cui si aggiungono le scarpate, di ampiezza variabile a seconda della quota rispetto al piano di campagna.

Il tracciato, della lunghezza complessiva di 3 km, prevede a nord uno svincolo sulla Tangenziale sud di Reggio Emilia, nella parte centrale una rotatoria su via Anna Frank e a sud nella parte terminale una rotatoria sulla SP657R (via Enrico Fermi), e si sviluppa parallelamente alla ferrovia, in direzione sud.

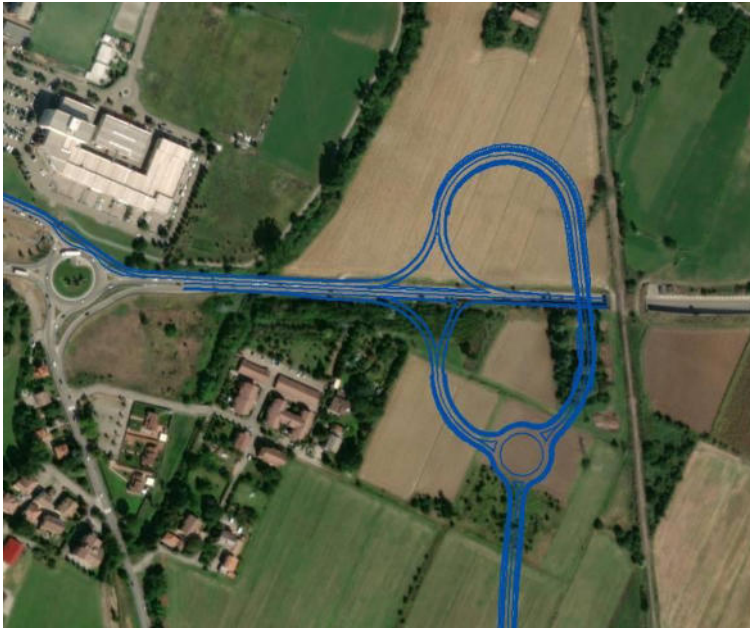
Img. B.1 – Planimetria di progetto



In maggior dettaglio si prevede:

- a nord uno svincolo sulla Tangenziale Sud-Est a due livelli con corsie di uscita e immissione separate, uno scavalco e una corsia di by-pass sul lato nord;
- nella parte centrale una rotatoria su via Anna Frank;
- all'altezza della stazione ferroviaria di Fogliano è prevista un innesto a "T";
- a sud nella parte terminale una rotatoria sulla SP467RR, via Enrico Fermi.

Img. B.2 – Svincolo Tangenziale Sud-Est di Reggio Emilia



Img. B.3 – Rotatoria su via Anna Frank



Img. B.4 – Innesso a “T” verso la stazione ferroviaria di Fogliano



Img. B.5 – Rotatoria sulla SP467RR (via Enrico Fermi)



La livelletta della strada è stata progettata più possibile allineata con la quota attuale del piano di campagna, che è pianeggiante (rilevato di circa 1 – 1.5 m), alzandosi solo in corrispondenza delle opere d’arte previste per lo scavalco del reticolo idrografico presente (Canale di Secchia).

La tabella seguente ricapitola gli ingombri di progetto.

	TOTALI (mq)	INTERNE AREA SIC (mq)
Corpo stradale+fossi di guardia+Aree interne svincoli	9,73	4,99
Bacini di laminazione	0,89	0,61*
Campo base+cantieri operativi	1,32	0,68*
Aree deposito terre	2,23	0,76

* I Bacini di laminazione interni a ZSC e il Campo base e i cantieri operativi, sono già conteggiati in quanto ubicati all'interno delle aree di svincolo

Il territorio interessato presenta un fitto reticolo idrografico, i cui elementi principali e secondari assumono valenza di corridoi ecologici. Come descritto nella "Relazione idrologica e idraulica" e nella Relazione di progetto, per superare gli attraversamenti delle linee d'acqua esistenti sono previsti 4 tombini idraulici principali (scatolari), un ponte, un tombino a sifone e 14 tombini idraulici secondari (circolari). Il reticolo principale interessato dall'opera in progetto è composto da sei linee d'acqua, nello specifico, procedendo da sud verso nord, il Rio Valcavi, il Rio Lavachiello (Rio di Fogliano), il Fosso Francesca, la Fossetta Fogliano, il Canale di Secchia e il Rio Acquachiara. Le rimanenti linee d'acqua sono secondarie.

Le opere principali di scavalco previste sono le seguenti:

- Ponte sul Rio Lavachiello
- Ponte sul Torrente Acquachiara (prolungamento manufatto attuale sotto la Tangenziale sudest)
- Tombini principali:
 - Canale di Secchia;
 - Fossetta di Fogliano;
 - Fosso Francesca;
 - Rio Valcavi;
- Tombini secondari sugli altri elementi minori.

Il progetto prevede inoltre opere finalizzate alla raccolta delle acque intercettate dalla nuova piattaforma stradale, il collettamento delle stesse mediante un sistema "chiuso" verso vasche di trattamento delle acque di prima pioggia (dissabbiatura e disoleatura) e la laminazione delle portate in modo da recapitare i volumi raccolti nel reticolo idrografico di superficie con un prefissato coefficiente idrometrico.

Al fine di assicurare la salvaguardia degli ecosistemi acquatici dei corpi idrici ricettori il progetto prevede il trattamento delle acque di prima pioggia lungo tutto il tracciato della viabilità principale: l'acqua raccolta dai collettori che corrono sotto la piattaforma stradale è convogliata a 4 impianti di trattamento collocati in adiacenza alla strada e in prossimità di un ricettore finale adeguato. A valle dei trattamenti il progetto prevede la realizzazione di 4 bacini di laminazione.

Realizzazione dell'opera

Le principali lavorazioni sono rappresentate da:

- Scotico del piano campagna esistente per uno spessore di 30cm;
- Bonifica del piano di posa dei rilevati mediante stabilizzazione a calce in sito spinta a 40 cm di profondità;
- Realizzazione dei rilevati con materiali provenienti da cava;
- Realizzazione di opere d'arte maggiori e minori;
- Realizzazione del sistema di smaltimento e gestione delle acque di piattaforma;
- Installazione degli impianti di illuminazione;
- Realizzazione di opere a verde per compensazione ambientale

Opere d'arte: opera di scavalco tangenziale sud-est, ponti sui vari rii, sottopassi scatolari ciclopedonali, attraversamenti idraulici con tombini scatolari o circolari.

Viabilità interna: le aree di lavoro saranno raggiunte dai mezzi d'opera solo ed esclusivamente a partire da due accessi uno all'inizio ed uno alla fine del tracciato; per ciascuno dei due accessi è stata prevista l'installazione di un impianto lavaggio ruote; i percorsi interni fra i due accessi saranno vincolati alla fascia di terreno su cui verrà realizzato il corpo stradale, in modo da ridurre le aree potenzialmente contaminabili ed al contempo di ridurre le interferenze fra le attività di cantiere e quelle presenti nel contesto rurale e sub-urbano interessato dall'intervento.

Illuminazione: la strada sarà illuminata solo in corrispondenza delle intersezioni (lo svincolo sulla tangenziale a nord, l'inserzione a "T" e le due rotatorie), riducendo al minimo gli impatti in considerazione della sensibilità dell'area, e delle richieste della normativa regionale ("Norme in materia di riduzione dell'inquinamento Luminoso e di risparmio energetico" legge regionale n. 19/2003 e direttiva della Giunta Regionale n 1732/2015). I corpi illuminanti saranno, nelle rotatorie, 3-4 sulla corona esterna, di tipo a led.

Acque di piattaforma: saranno raccolte con fossi di guardia al piede del rilevato (che è molto ridotto, massimo 1 m sul piano campagna attuale, ad eccezione degli approcci alle opere di scavalco principali), trattate (trattamento prima pioggia: dissabbiatura e disoleatura) e portate in bacini/fossi "larghi" di laminazione scavati nel terreno, con fondo permeabile, che scaricano attraverso una bocca tarata (max 20 l/sec/ettaro) nei canali superficiali attigui, non esclusivamente irrigui. Questi bacini saranno 4 lungo il tracciato.

Sottopassi fauna: sono previsti diversi manufatti alle intersezioni con il reticolo idrografico minore, che si prestano ad essere usati come sottopassi faunistici perché comprendono uno spazio sufficiente al passaggio almeno della fauna minore; i tombini idraulici indicati anche come attraversamenti faunistici sono 7 da sud a nord (il riferimento è alla Planimetria idraulica PDIDB001_21_5010 da 1 a 4):

- 1) Tombino secondario (TS13) – scatolare in cls 800x1200 (mm) su fosso minore non censito,
- 2) Tombino principale (TP04) - scatolare 3,00x2,50m su Rio Valcavi,
- 3) Tombino principale (TP03) - scatolare 3,00x2,50m su Fosso Francesca,
- 4) Tombino principale (TP02) - scatolare 3,00x2,50m su Fossetta di Fogliano,
- 5) Tombino secondario (TS07) – scatolare in cls 800x1200 (mm) su Cavo Braiola,
- 6) Tombino secondario (TS06) – scatolare in cls 800x1200 (mm) su fosso minore non censito,
- 7) Tombino secondario (TS04) – scatolare in cls 800x1200 (mm) su Condotta Bazzarola.

Assolve la medesima funzione lo scatolare sul rio Acque Chiare, esistente e prolungato nel

progetto.

Gestione dei rifiuti: una corretta gestione dei rifiuti permette una riduzione del rischio di impatti significativi su suolo e sottosuolo in fase di costruzione dell'opera:

- le aree dedicate allo stoccaggio di fusti e contenitori saranno dotate di tettoie e di pavimentazione in pendenza con vasca di contenimento a tenuta;
- le operazioni di carico/scarico dai serbatoi alle autocisterne saranno effettuate in apposite aree servite da vasca di raccolta;
- tutti i serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi saranno dotati di bacini di contenimento
- i rifiuti in fusti e contenitori dovranno essere stoccati in appositi magazzini coperti,
- sarà vietato lo scarico del calcestruzzo residuo sul suolo;
- il deposito temporaneo dei rifiuti sarà in modalità "differenziata", garantendo adeguate modalità di trattamento e smaltimento per:
 - rifiuti assimilabili agli urbani;
 - imballaggi ed assimilabili in carta, cartone, plastica, legno, ecc.;
 - rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze utilizzate come materie prime;
 - rifiuti speciali pericolosi originati dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere, il cui grado di pericolosità può essere esaminato utilizzando le schede di sicurezza e l'etichettatura;
 - rifiuti liquidi pericolosi, quali ad esempio gli olii esausti, i disarmanti utilizzati nei trattamenti delle casseforme (acidi grassi in olii minerali), i liquidi di lavaggio delle attrezzature, ecc.
- L'area destinata ai container di rifiuti non sarà posta in vicinanza dei baraccamenti di cantiere e, inoltre, saranno adeguatamente cintate e protette, in funzione della tipologia dei rifiuti stessi, in modo da evitare l'emissione di odori o polveri.

Descrizione del Cantiere

Aree di cantiere: le 2 aree di cantiere sono previste alle estremità nord e sud del tracciato; si prevede di "confinare" da subito tutta l'area di sedime della strada, realizzando già i fossi di guardia e i manufatti per la rete idrografica interferita, così la piattaforma della futura strada sarà usata come pista di cantiere al fine di non "consumare" altro suolo agricolo per il passaggio dei mezzi. Saranno previsti tutti gli accorgimenti per limitare lo spostamento di polveri all'esterno del cantiere (lavaruote, mezzi telonati, bagnature e spazzolature piste, ecc.). Le aree di cantiere non saranno pavimentate (se non dove strettamente necessario per accumulare materiali che lo richiedono, o per le lavorazioni che lo richiedono), prevista solo stesura di geotessuto e misto stabilizzato, sempre al fine di ridurre l'impermeabilizzazione e semplificare la rinaturalizzazione delle aree medesime.

Tutto il terreno di scotico (terreno vegetale) sarà accumulato, protetto e riutilizzato per rinverdire le scarpate laterali del terrapieno

E' prevista la stabilizzazione a calce sul sedime della piattaforma stradale, quindi sarà specificato nel progetto che saranno utilizzate le tipologie di calce meno disperdenti in termini di polvere, e saranno attuati tutti gli accorgimenti necessari a ridurre

l'inquinamento da polveri anche rispetto alle acque superficiali.

Le aree di cantiere previste per la realizzazione dell'infrastruttura stradale in esame si distinguono in tre tipologie:

- Cantiere Base;
- Cantieri Operativi;
- Aree stoccaggio terre.

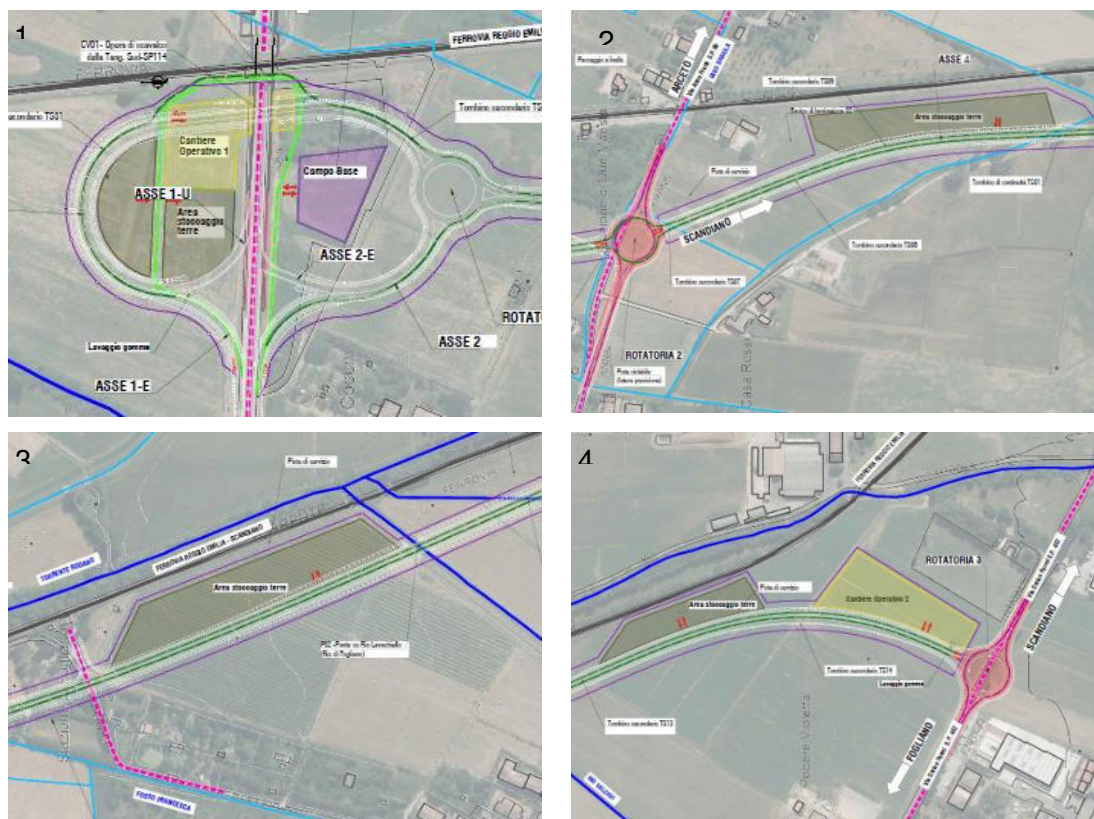
I Cantieri Base, in generale, contengono i baraccamenti per l'alloggiamento delle maestranze, le mense, gli uffici e tutti i servizi logistici necessari; i Cantieri Operativi, invece, sono localizzati in corrispondenza dei due ingressi a nord e a sud e ospitano gli impianti e i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle opere; le Aree di stoccaggio terre sono i luoghi dove viene accumulato e protetto il terreno di scotico prelevato.

L'individuazione delle aree sulle quali installare i cantieri è stata effettuata tenendo conto di una serie di requisiti quali dimensioni, accessibilità, adiacenza alle opere da realizzare, distanza da ricettori sensibili e da zone residenziali significative, sensibilità ambientale, vincoli e prescrizioni limitative all'uso del territorio, caratteristiche morfologiche, etc. in ogni caso sono state individuate aree in corrispondenza della viabilità esistente, per agevolarne gli accessi, e lontano dagli habitat del Sito Natura 2000 per ridurre gli impatti.

Per la realizzazione dell'infrastruttura stradale di progetto, in considerazione dell'estensione dell'intervento, dell'ubicazione delle opere di progetto e del sistema di accessibilità e di mobilità all'interno al cantiere, si prevede di realizzare un Cantiere Base, due Cantieri Operativi e quattro Aree stoccaggio terre, di seguito specificati:

- Cantiere Base: previsto nella conca sud dello svincolo sulla Tangenziale di Reggio Emilia. L'area occupata, pari a 2.900 mq, attualmente a destinazione d'uso agricola, verrà pavimentata e non permetterà l'infiltrazione delle acque di pioggia nel terreno;
- Cantiere Operativo 1: ubicato nella conca nord dello svincolo sulla Tangenziale di Reggio Emilia e di superficie pari a circa 3.400 mq;
- Cantiere Operativo 2: ubicato all'estremità sud del tracciato in prossimità della rotatoria sulla SP467RR, della dimensione di circa 7.200 mq;
- Aree stoccaggio terre: ubicate presso lo svincolo a nord, la rotatoria a sud e altri due tra questa e la rotatoria su via Anna Frank.

Img. B.6 – Ubicazione planimetrica aree di cantiere



Per minimizzare gli impatti del cantiere si attueranno i seguenti accorgimenti:

- limitare la viabilità di cantiere che sarà limitata al solo sedime del tracciato di progetto;
- per limitare la possibilità di contaminazione tra le acque meteoriche dilavanti ed il reticolo idrografico naturale, si prevede la realizzazione dei fossi di guardia e degli attraversamenti idraulici prima delle opere stradali, evitando tra l'altro la costruzione di piste di cantiere all'interno delle vie d'acqua minori. Tale piano delle fasi di lavoro favorisce inoltre una rapida ricucitura della rete del consorzio di bonifica con vantaggi per l'assetto idrogeologico dell'area ed offre inoltre maggiori garanzie nel caso di eventi piovosi intensi che possono verificarsi durante le fasi di lavoro;
- di realizzare in via anticipata le due rotatorie su SP467R e su Via Anna Frank (la rotatoria su via Anna Frank sarà utilizzata dai mezzi d'opera solo per gestire in sicurezza l'attraversamento, non per immettersi su pubblica via);
- di predisporre un campo base e due campi operativi; lungo il tracciato si prevede inoltre l'individuazione di aree di stoccaggio temporaneo del terreno vegetale proveniente dallo scotico;
- per limitare l'inquinamento delle acque sotterranee è stato previsto, all'interno del Campo base e dei Cantieri Operativi, apposito intervento di impermeabilizzazione delle aree di parcheggio e di quelle destinate alla manutenzione ed allo stoccaggio di materiali pericolosi (officine, carburanti, oli, etc.).

Descrizione delle opere di mitigazione, ambientazione e compensazione

Alle pagine seguenti si riportano la planimetria che individua le tipologie degli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale della nuova infrastruttura, e le tipologie di impianto degli elementi vegetazionali previsti per le varie porzioni del tracciato.

Secondo la “Relazione tecnica e descrittiva delle opere a verde ed inserimento ambientale” *“Il progetto delle opere a verde diventa l’occasione per rinaturalizzare un ambito fortemente antropizzato, caratterizzato da aree agricole a coltivazione meccanizzata, prive di elementi di particolare interesse ecologico, in cui non sono evidenziati habitat tutelati né di interesse comunitario. Le opere a verde contribuiranno inoltre al rafforzamento degli elementi funzionali della Rete ecologica polivalente provinciale, corrispondenti a un “corridoio ecologico planiziale”.*”

La progettazione definitiva delle opere a verde ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- reti ecologiche presenti/potenziali;
- miglioramento della qualità eco-sistemica del territorio, con effetti positivi anche dal punto di vista climatico;
- ambientazione delle opere infrastrutturali
- segni storici legati al territorio.

Al fine di conservare la continuità degli ambienti e delle cenosi presenti, nonché di minimizzare gli effetti prevedibili con la realizzazione dell'opera, sono stati previsti:

- la creazione di aree boscate/formazioni arboree arbustive (in riferimento ai vincoli di distanza dalle infrastrutture presenti) di dimensioni almeno pari alle superfici sottratte al Sito tutelato;
- la creazione di manufatti alle intersezioni con il reticolo idrografico minore, che si prestano ad essere usati come sottopassi faunistici perché comprendono uno spazio laterale esterno all'alveo sufficiente al passaggio almeno della fauna minore;
- il superamento di fossi o canali evitando la cementificazione del letto del corso d'acqua utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica come la realizzazione di canalette in legno e/o pietrame;
- la sistemazione del verde nei rilevati stradali.

In particolare, la creazione di un unico corridoio infrastrutturale evita ulteriori frammentazioni del territorio, ma limita le possibilità di inserimento di alberature di alto fusto e fasce boschive. Anche per questo motivo sono state studiate più tipologie di opere a verde, che arricchiranno l’ambito in termini di habitat disponibili. Si prevedono infatti fasce di bosco igrofilo vicino ai corsi d'acqua (con specie analoghe alla “Foresta a galleria” 92A0 presente nel sito); arbusteti con alberi radi e policormici nelle fasce di rispetto di ferrovia e strada (in cui non può essere previsto il bosco); aree boscate nei nuclei più interni; una zona umida nell'area più a sud, circondata da arbusteti e fasce di saliceto; prato polifita.

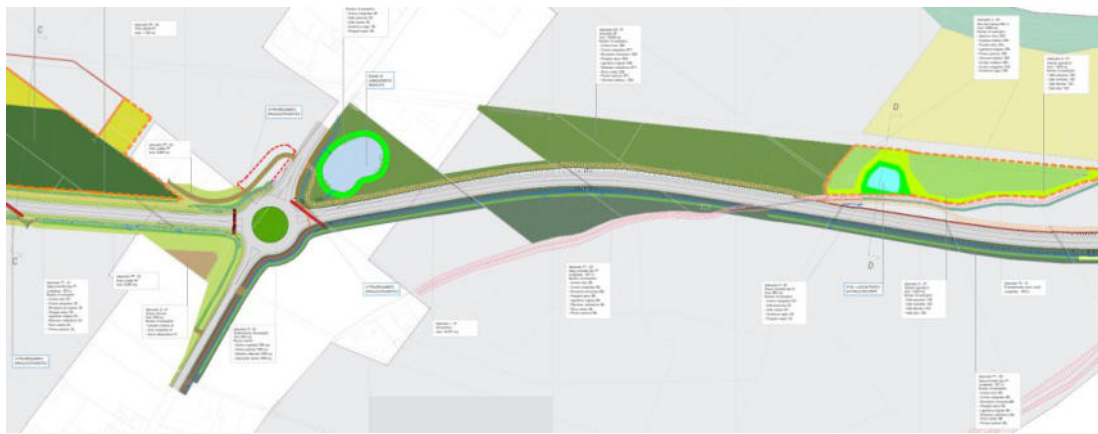
Si evidenziano i seguenti aspetti di interesse del progetto:


- un elemento lineare continuo su tutto il lato ovest del tracciato, costituito da una siepe arbustiva al piede della scarpata stradale, di ricucitura con il paesaggio agricolo

- presente a lato tracciato, di mitigazione paesaggistica verso le aree insediate più prossime;
- in corrispondenza dello svincolo e delle rotatorie (elementi maggiormente impattanti), un ampliamento dell'area di esproprio atto ad ospitare formazioni lineari e macchie arboree ed arbustive, con funzioni paesaggistiche;
 - la fascia territoriale tra l'infrastruttura e la linea ferroviaria è in gran parte acquisita ed interessata da interventi di rinaturalizzazione diversificati a seconda del contesto locale;
 - attorno ai bacini di laminazione sono previsti elementi di mitigazione e ambientazione ecologica, adatti a farne elementi di arricchimento ecologico e paesaggistico della matrice agricola presente; per le aree dei "cantieri operativi" e del "cantiere base" è previsto il ripristino del terreno agricolo e l'inclusione nelle fasce di ambientazione e mitigazione,
 - alcuni dei manufatti previsti per la permeabilità dell'infrastruttura al reticolo idrografico superficiale, sono stati progettati con dimensioni e caratteristiche atte al loro funzionamento come elementi di continuità ecologica (sottopassi faunistici); nelle adiacenze sono previsti elementi vegetali di "invito" per la fauna selvatica, in modo che possano essere utilizzati come elementi di connessione ecologica trasversale.
 - Tutte le specie previste sono autoctone, tipiche ed idonee al contesto della pianura agricola reggiana.

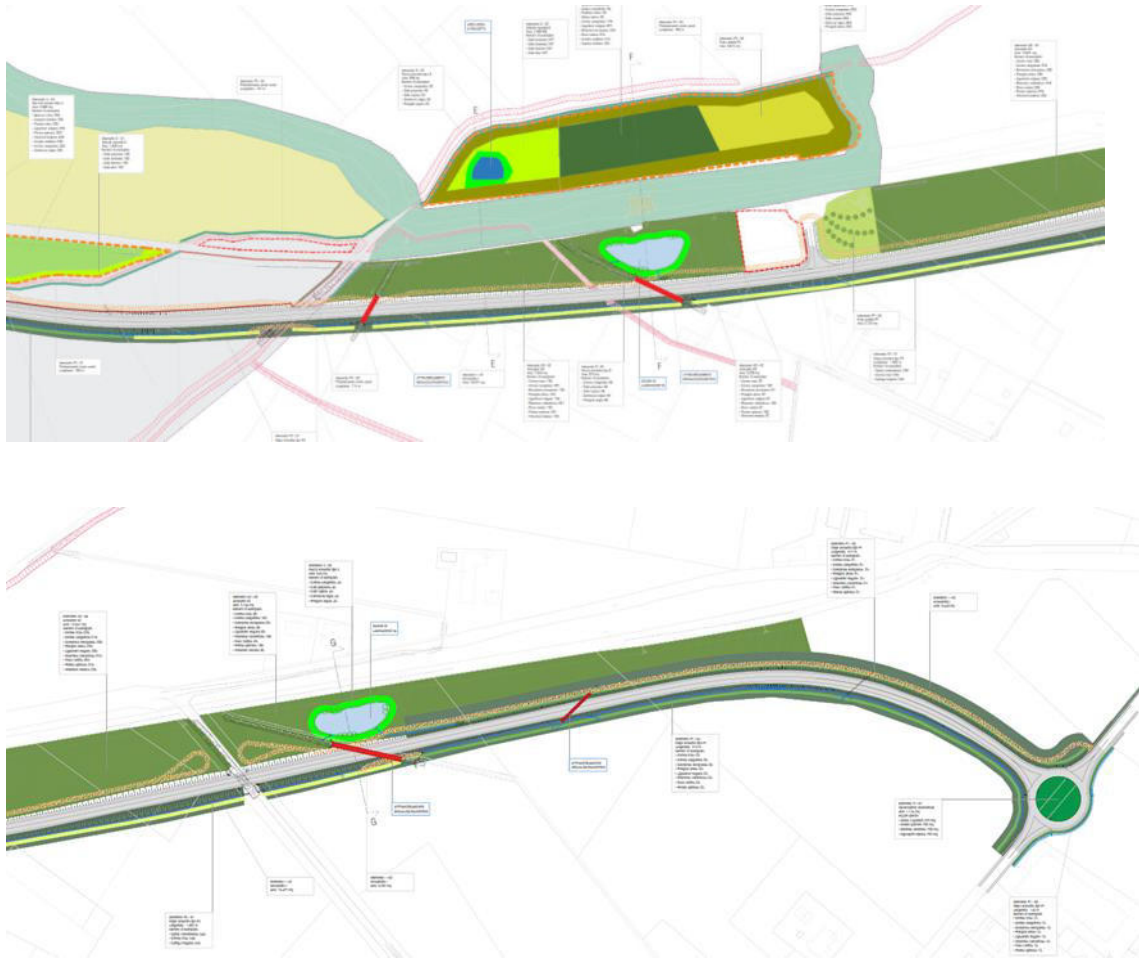
L'inserimento di fasce arboreo-arbustive tampone lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura, la sistemazione del verde nei rilevati stradali e la costruzione di sottopassi faunistici hanno lo scopo di ridurre gli effetti negativi dovuti alla frammentazione del territorio a causa della presenza di nuove infrastrutture lineari, alla riduzione degli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario, nonché di limitare l'interferenza con l'Habitat 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *magnopotamion* o *hydrocharition* e le uccisioni accidentali della fauna, con conseguente allontanamento e riduzione delle popolazioni faunistiche. Inoltre la creazione di una fascia di arbusti ed alberi intorno agli svincoli ed alle circonvallazioni, previste dal progetto della Tangenziale di Fogliano, formerà una barriera naturale alla dispersione della luce artificiale, limitando ulteriormente gli effetti negativi sulla circolazione della fauna notturna.

Img. B.7 – Planimetria delle opere di inserimento paesaggistico ed ambientale dell'infrastruttura (1/4 e 2/4)



- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Macchia barriera filtro (A) |  | Attraversamento idraulico/faunistico |
|  | Bosco misto planiziale (B) |  | Bacini di laminazione |
|  | Fascia boscata igrofila (C) |  | Area umida di progetto |
|  | Saliceto ripariale (D) |  | Perimetro di aree già naturalizzate con presenza di verde importante |
|  | Fascia arbustiva ripariale con macrofite (E) |  | Aree di compensazione |
|  | Prato polifita (PP) |  | Prati stabili esistenti mantenuti |
|  | Prato stabile (PS) | | |
|  | Siepe arbustiva con funzione di inserimento dell'infrastruttura (P1) | | |
|  | Siepe arbustiva con funzione di inserimento dell'infrastruttura (P2) | | |
|  | Arbusteto (N3) | | |
|  | Sistemazione a verde ornamentale rotatorie (R) | | |
|  | Idrosemina (I) | | |
|  | Gruppo arboreo (G) | | |
|  | Potenziamento vegetazione lungo i canali (PV) | | |
| | |  | IT4030021 - ZSC - Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo |
| | |  | Superficie SIC (189 ha) |
| | |  | 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine DIR. 92/43/CEE |
| | |  | 92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba DIR. 92/43/CEE |
| | |  | 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del magnopotamion o hydrocharition DIR. 92/43/CEE |

Img. B.8 – Planimetria delle opere di inserimento paesaggistico ed ambientale dell’infrastruttura (3/4 e 4/4)



Selezione botanica e tipologie di impianto

La scelta delle specie vegetali da utilizzare negli interventi di mitigazione e compensazione ambientale è stata effettuata innanzitutto sulla base dell'analisi della vegetazione potenziale della fascia fitoclimatica d'intervento ("Quercocarpinetum planiziale e relativa vegetazione ripariale").

Interventi di mitigazione/ambientazione

SIEPE ARBUSTIVA CON FUNZIONE DI INSERIMENTO DELL'INFRASTRUTTURA (P1 - P2): Creazione di una fascia arbustiva e/o arboreo-arbustiva tampone lungo tutto il tracciato della nuova infrastruttura così da inserirla nel contesto ambientale in cui verrà realizzata. Le fasce vegetate a bordo strada, oltre a contribuire ad una diversificazione paesistica ed ambientale del territorio attraversato dall'opera, hanno anche la funzione di ripristinare la continuità ecologica e paesaggistica.

ARBUSTETO (N3): Sul lato est della nuova Tangenziale di Fogliano, nella porzione tra il nuovo tracciato e l'asse della ferrovia, sono stati previsti impianti di vegetazione arborea ed arbustiva a fasce e/o ad aree, con anche la presenza di radure, così da ottenere una maggiore complessità ambientale e favorire la formazione di ecotoni naturali, ovvero lo spazio intermedio fra due ecosistemi limitrofi, caratterizzati da una fauna e flora specializzate. In prossimità delle infrastrutture (ferrovia e tangenziale) è stata sviluppata una macchia arbustiva, nel rispetto dell'art. 55 DPR 753/1980 "Nuove norme in materia di polizia sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie ed altri servizi di trasporto" e del Codice della Strada. La striscia di vegetazione che delimiterà, almeno in parte, l'infrastruttura rappresenterà un nuovo elemento lineare del territorio e potrà essere inquadrato come corridoio di connessione fra habitat naturali e seminaturali, consentirà la dispersione della fauna e flora locale e determinerà anche un aumento della complessità ambientale del Sito IT4030021. La fascia tampone di vegetazione ai bordi della nuova tangenziale assume un ruolo centrale in prossimità dell'habitat 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion o Hydrocharition*, in quanto avrà la funzione di filtro naturale degli inquinanti così da limitare la contaminazione delle acque dell'invaso. Nel contempo tale fascia avrà, anche, lo scopo di creare uno spartiacque tra la strada e l'ambiente circostante e, se ben realizzata, consentirà a chiropteri ed uccelli di attraversarla evitando il rischio di collisioni con i veicoli in transito e di creare vie che convogliano la fauna verso i sottopassaggi predisposti. Creare una barriera di vegetazione lungo la nuova infrastruttura, su entrambi i due lati della strada, consentirà di creare percorsi alternativi e di incanalare la fauna verso il passaggio sicuro attraverso sottopassaggi e sovrappassi appositamente studiati.

POTENZIAMENTO VEGETAZIONE LUNGO I CANALI (PV): Gli interventi di potenziamento della vegetazione lungo i canali tengono conto delle esigenze di manutenzione degli stessi. Si è pertanto previsto di potenziare la sola vegetazione arbustiva esistente, in continuità con la stessa. Prima di procedere al raffittimento si indagheranno le cause della presenza di fallanze (es. varchi dovuti a esigenze di manutenzione o alla presenza di cavedagne, ecc.). Se queste risulteranno di natura contingente, si prevederà il rinfoltimento. Si è tenuto conto di inserire in media 1 arbusto ogni 10 metri lineari di sponda.

GRUPPI ARBOREI (G): In prossimità dell'abitato di via Anna Frank è stato previsto un gruppo arboreo con sesto di impianto fitto e presenza di specie di Acero, al fine del contenimento delle concentrazioni di particolato, quale il PM10, di origine veicolare. Alle specie di Acero la letteratura d'argomento specifico riconosce elevate capacità di abbattimento degli inquinanti¹⁰.

SISTEMAZIONE A VERDE DELLE ROTATORIE (R): La realizzazione delle rotatorie si basa in forte misura sulla necessità di garantire elevati standard di sicurezza in corrispondenza delle intersezioni. In particolare, si è previsto che il centro della rotatoria sia realizzato in modo che non sia visibile la parte opposta: in questo modo l'attenzione degli automobilisti e degli altri utilizzatori della strada sarà attirata dalla presenza fisica dell'isola centrale; nelle aree più esterne della rotatoria, vicine alla viabilità, sono previsti tappezzanti bassi, in modo da non ostacolare la visibilità durante la guida.

Opere di compensazione ambientale:

La prima e più rilevante misura prevista è l'acquisizione di terreni, attualmente ad uso agricolo, siti in prossimità dell'opera per poter effettuare la rinaturalizzazione di queste aree con piantumazioni arboree ed arbustive e conseguente formazione di zone e fasce boscate. Ciò consentirà la riqualificazione naturalistica delle aree adiacenti alla tangenziale, il miglioramento e/o la ripresa della connettività ambientale e ricostituirà una fonte di cibo e rifugio per numerosi animali. Questa operazione ha, quindi, l'obiettivo di ripristinare ed ampliare quelle parti di territorio che sono state necessariamente modificate dall'opera e dalle operazioni che si rendono indispensabili per la sua realizzazione. La superficie complessiva acquistata e destinata all'intervento di rinaturalizzazione (interno ed esterno al Sito) è di circa 10.17 ettari. La scelta delle specie vegetali è legata alle sole entità autoctone così da avere una più veloce rinaturalizzazione delle aree interessate dai lavori, e in modo tale da permettere l'utilizzo da parte della fauna, per la ricerca di alimento e per la nidificazione.

Nel territorio interessato si sono evidenziate alcune aree agricole, interne ed esterne al confine del Sito, che si prestano bene al progetto di rimboschimento, in quanto consentono di aumentare la complessità ambientale, creando, così, nuovi collegamenti naturali fra zone ora caratterizzate da pochi elementi connettivi (siepi, filari, boschetti, etc). Analogamente si sono evidenziati i corsi d'acqua che mostrano la presenza, seppur sporadica, di vegetazione riparia, nelle vicinanze dell'intervento, che possono essere la base di interventi di riqualificazione. Sono inoltre state individuate le aree già rinaturalizzate o con rilevante presenza di vegetazione già esistente, da mantenere.

MACCHIA BARRIERA FILTRO (A): Lungo le infrastrutture (ferrovia e tangenziale) si potrà far sviluppare una macchia arbustiva nel rispetto dell'art. 55 DPR 753/1980 "Nuove norme in materia di polizia sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie ed altri servizi di trasporto" e del Codice della Strada. In tale area si potranno utilizzare *Carpinus betulus*, *Populus alba*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Viburnum lantana*, *Corylus avellana*, *Sambucus nigra*, *Cornus sanguinea*. Nella zona restante potrà essere creato un bosco misto planiziale composto da *Ligustrum vulgare*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus*

¹⁰ si vedano ad esempio le seguenti linee guida per la forestazione urbana: <http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manualilineeguida/MANUALE1292015.pdf>

europaeus, Rosa canina, Quercus robur, Populus alba, Fraxinus excelsior, Acer campestre, Carpinus betulus, Ostrya carpinifolia, Ulmus minor, Fraxinus ornus.

BOSCO MISTO PLANIZIALE (B): L'area chiusa fra la tangenziale di Fogliano e l'asse della ferrovia è un'area interclusa o difficilmente raggiungibile dai mezzi agricoli che si presta alla formazione di aree boscate. Anche in questo caso, lungo la linea ferrovia si potrà far sviluppare una macchia arbustiva nel rispetto dell'art. 55 DPR 753/1980 "Nuove norme in materia di polizia sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie ed altri servizi di trasporto". Si potranno, quindi, utilizzare *Carpinus betulus, Populus alba, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa, Viburnum lantana, Corylus avellana, Sambucus nigra, Cornus sanguinea*, mentre nella zona più interna potrà essere creato un bosco misto planiziale composto da *Ligustrum vulgare, Corylus avellana, Cornus sanguinea, Euonymus europaeus, Rosa canina, Quercus robur, Populus alba, Fraxinus excelsior, Acer campestre, Carpinus betulus, Ostrya carpinifolia, Ulmus minor, Fraxinus ornus.*

FASCIA BOSCATATA IGROFILA (C): L'area a nord del cantiere, delimitato a ovest dal Rio Acque Chiare ed a est dalla ferrovia, si presta alla costruzione di un ambiente complesso con formazioni vegetali differenti in base alla vicinanza o meno di corpi idrici e delle infrastrutture presenti. Nello specifico, lungo il Rio Acque Chiare si potrà rafforzare la fascia boscata igrofila presente con piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone adeguate, *quali Salix alba, Populus alba, Populus nigra, Alnus glutinosa, Cornus sanguinea, Salix purpurea, Salix caprea, Sambucus nigra, Frangula alnus.*

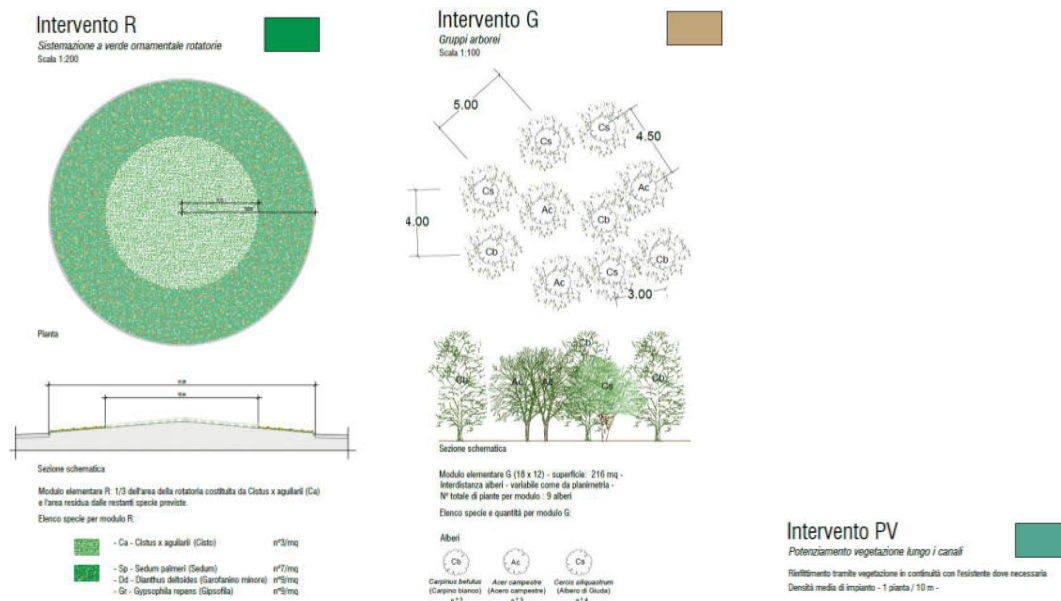
SALICETO RIPARIALE (D) e FASCIA ARBUSTIVA RIPARIALE CON MACROFITE (E): L'area circostante l'Habitat 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del magnopotamion o hydrocharition è caratterizzata da una scarsa naturalità a causa di una spinta manutenzione delle rive dell'invaso che risultano prive di vegetazione riparia e di vegetazione idrofittica galleggiante o rizofittica sommersa. In tale zona è auspicabile un intervento di riqualificazione che porti al ripristino delle caratteristiche naturali tipiche di questo habitat, creando una progressione vegetale simile a quelle naturali con il passaggio da uno strato erbaceo a quello arbustivo e poi arboreo. Si prevede, quindi, la piantumazione di specie autoctone per formare una prima fascia arbustiva ripariale con macrofite in prossimità dell'invaso. Tale fascia sarà circondata da un saliceto ripariale, composto dalle varie specie del genere *Salix*, che sarà connesso, a sua volta, con gli elementi connettivi già presenti sul territorio tramite una macchia arboreo-arbustiva.

Con il tempo si osserverà la ripresa della naturale evoluzione della vegetazione legata ad un vaso con anche la colonizzazione da parte della vegetazione idrofittica galleggiante. Una volta migliorata la formazione vegetale del sito, si verificherà spontaneamente l'utilizzo dell'invaso da parte della fauna anfibia e dell'avifauna legata alle zone umide.

La tipologia della fascia arbustiva ripariale con macrofite è prevista anche attorno ai nuovi bacini di laminazione e alla nuova zona umida. Fra le aree acquisite, quella fra il Rio Rodano ed il Canale Secchia, situata esternamente al confine del Sito IT4030021, appare adeguata per la creazione di una nuova area umida. I lavori per la creazione della nuova area umida potranno avere inizio ancor prima della conclusione della costruzione della Tangenziale, così da fornire un'alternativa utile alle specie disturbate dall'attività umana.

Img. B.9 – Tipologici degli interventi di inserimento paesaggistico ambientale





La tabella seguente riporta il riepilogo delle aree interessate dal progetto e delle aree utilizzate per **LE OPERE DI MITIGAZIONE E LE OPERE DI COMPENSAZIONE**:

	ha	
ESPROPRI TOTALI	32,57	
Di cui:	TOTALI	INTERNE AREA ZSC
Corpo stradale+fossi di guardia+Aree interne svincoli	9,73	4,99
Bacini di laminazione	0,89	0,61*
Campo base+cantieri operativi	1,32	0,68*
Aree deposito terre	2,23	0,76**
AREE DI COMPENSAZIONE	10,43	
AREE DI MITIGAZIONE	13,70	
Di cui mantenuti a prato stabile	1,48	

* I Bacini di laminazione interni a ZSC e il Campo base e i cantieri operativi, sono già conteggiati in quanto ubicati all'interno delle aree di svincolo

** La tabella evidenzia come le aree "sottratte" alla ZSC siano compensate nel progetto con un rapporto 1:2; nel calcolo non sono considerate le aree di deposito terre in quanto l'occupazione di queste ultime è temporanea, e vengono comunque ripristinate nel progetto delle mitigazioni.

Ai fini del presente studio sulla compatibilità paesaggistica dell'intervento, è utile sottolineare gli aspetti del progetto potenzialmente impattanti rispetto al paesaggio. Si evidenzia fin d'ora che l'opera prevista:

- in riferimento alla tutela dei *caratteri paesaggistici dei corsi d'acqua*, sono interessati gli ambiti periferuali dei rii:

- *Acqua Chiara* (in prossimità dello svincolo a nord sulla tangenziale, le fasce laterali di 150 m sono interessate dalle opere di “ambientazione e compensazione” del progetto; inoltre il corso d’acqua è interessato dall’allargamento verso nord della sezione della Tangenziale suddest esistente per l’innesto della corsia di accelerazione): in tutta l’area tra il corso d’acqua e la ferrovia, a nord della Tangenziale è prevista una serie di interventi di rinaturalizzazione finalizzati alla formazione di un’area boscata;
 - *Rio Rodano –Lodola* (le fasce laterali di 150 m sono interessate sia dalle opere di “ambientazione e compensazione” del progetto che dal tracciato; il corso d’acqua non è mai interferito dal progetto): tutta l’area tra tracciato e ferrovia è interessata da interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie;
 - *rio Lavachiello – rio di Fogliano* (sono interessati sia il corso d’acqua che le fasce laterali di 150 m sia dal tracciato che dalle opere di “ambientazione e compensazione”): nell’area tra tracciato e ferrovia sono previsti interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie, mentre sul lato ovest è prevista una fascia arbustiva di mitigazione.
- in riferimento alla tutela del Sito Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo, si specifica che il tracciato di progetto, pur attraversando il Sito, non interessa direttamente nessuno degli habitat tutelati presenti all’interno; le aree intercettate sono attualmente ad uso agricolo o incolte in evoluzione spontanea. Tali superfici, sottratte al Sito, saranno compensate con aree rinaturalizzate di estensione maggiore (10.43 ha circa) con formazioni e associazioni vegetali diversificate.

B.2 Le motivazioni delle scelte progettuali

Secondo il DPCM la relazione paesaggistica deve esplicitare “*la motivazione delle scelte progettuali in coerenza con gli obiettivi di conservazione e/o valorizzazione e/o riqualificazione paesaggistica, in riferimento alle caratteristiche del paesaggio nel quale si inseriranno le opere previste, alle misure di tutela ed alle indicazioni della pianificazione paesaggistica ai diversi livelli.*”

In merito a questo tema si svolgono le seguenti considerazioni, in riferimento alle analisi fin qui esposte.

Finalità del progetto

Dall’accordo di programma sottoscritto nell’Aprile 2019 tra Provincia e Comune di Reggio Emilia relativamente alla realizzazione dell’opera, emerge l’urgenza con la quale viene richiesta la realizzazione della nuova infrastruttura in quanto:

- *la Strada Provinciale SP 467RR è la principale arteria stradale che collega la città di Reggio Emilia alla città di Scandiano e al Distretto Ceramico. Il traffico che giornalmente percorre questa strada è molto intenso oltre ad essere composto da un’alta percentuale di mezzi pesanti.....*
- *l’intensità dei volumi di traffico sulla SP 467RR ha ormai raggiunto livelli incompatibili*

per i centri abitati attraversati dalla strada. Nel corso degli anni il Comune di Reggio ha realizzato numerosi interventi di moderazione del traffico e di potenziamento delle reti ciclabili-pedonali a Fogliano e Due Maestà, ma il traffico in continuo aumento rende la situazione non più sostenibile;

- *la Tangenziale di Fogliano - Due Maestà, in variante alla S.P. 467RR ormai inglobata per buoni tratti nel tessuto urbano, si inserisce a pieno titolo nell'ambito della programmazione delle opere viabilistiche sul territorio provinciale e comunale, finalizzate a incrementare la sicurezza della circolazione con la creazione di assi di scorrimento funzionalmente connessi, attraverso il sistema delle tangenziali, al centro abitato di Reggio Emilia; la nuova infrastruttura, progettata a livello preliminare dal Comune di Reggio Emilia nel 2015, contribuisce alla realizzazione del nuovo assetto stradale programmato a livello Provinciale, caratterizzato da una gerarchia netta tra strade ad alto scorrimento, strade locali e di quartiere;*
- *la proposta progettuale di variante alla SP 467RR allontanerà il traffico di attraversamento dalle frazioni di Fogliano e Due Maestà per decongestionare i due centri abitati con un notevole miglioramento della vivibilità degli stessi ma anche migliorerà e razionalizzerà il collegamento viario tra Reggio Emilia e Scandiano/Distretto Ceramico;*
- *nello specifico, la nuova arteria viaria, aggirando completamente gli abitati di Fogliano e di Due Maestà, decongestionerà dal traffico le zone edificate, apportando benefici diretti in termini di riduzione delle emissioni inquinanti e di miglioramento del clima acustico, fornendo anche l'opportunità di riorganizzare e riqualificare il tracciato della esistente S.P. 467RR conferendogli caratteristiche di strada urbana con riflessi positivi sulla qualità di vita dei residenti.*

In definitiva il tracciato storico della Provinciale ha assunto nel tempo in quest'ambito territoriale una connotazione urbana pur mantenendo la funzione di collegamento tra il centro urbano di Reggio Emilia e il Distretto Ceramico, quindi con un traffico di attraversamento che si somma al traffico locale degli insediamenti abitati attraversati, producendo situazioni insostenibili in particolare per i cittadini dell'abitato di Fogliano e Due Maestà.

L'obiettivo del progetto in esame è proprio quello di superare tali criticità, creando un itinerario alternativo alla SP 467RR nel tratto individuato, in grado di portare all'esterno dell'abitato di Fogliano una parte consistente del traffico di attraversamento, in particolare quello pesante, pur mantenendo un'adeguata accessibilità al territorio attraversato. La variante consentirà di migliorare la sicurezza della circolazione ed il livello di servizio, nonché di mitigare gli impatti rispetto ai cittadini residenti nei centri abitati.

Motivazione delle scelte progettuali in riferimento alla scelta del tracciato

Per rispondere agli obiettivi appena esposti, la Provincia di Reggio Emilia già dal 2010 ha iniziato una campagna di monitoraggio della viabilità della ex Strada Statale di Scandiano, oggi SP 467RR, riscontrando come la stessa fosse interessata da flussi consistenti (traffico giornaliero medio di quasi 20.000 veicoli equivalenti).

Questo ha indotto la Provincia a studiare la realizzazione di una nuova viabilità tra Reggio e Scandiano che interessa direttamente il territorio del Comune di Reggio nelle frazioni di Fogliano e Due Maestà.

Partendo dal lavoro sviluppato dalla Provincia, Il Comune di Reggio Emilia ha presentato 24/09/2013, nel corso di un'assemblea pubblica alcune "Ipotesi di tracciato della tangenziale di Fogliano – Due Maestà" cui è seguito successivamente, lo sviluppo di un processo partecipativo che ha portato, con l'intento di arrivare all'individuazione del tracciato migliore mediante un'Analisi multicriteria effettuata attraverso un Processo partecipato. Sulla base di tale percorso i tecnici dell'Amministrazione hanno predisposto 5 ipotesi di "corridoi" come di seguito individuati:

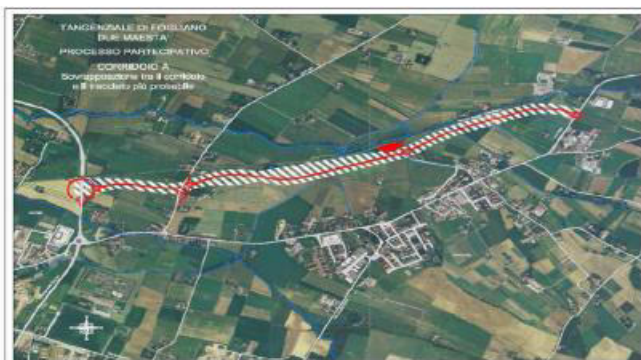
- *Corridoio A: "Ferrovia Ovest",*
- *Circoscrizione Sud,*
- *Corridoio B: "Ferrovia Est",*
- *Corridoio C: "Carcere",*
- *Corridoio D: "Rodano",*
- *Corridoio E: "Ferrovia con attacco su via Fermi".*

Quest'ultimo corridoio veniva quindi escluso subito dalla successiva fase di analisi che si concludeva il 14 aprile 2014 con la presentazione finale dell'Analisi Condotta che convergeva nell'individuazione del Corridoio A come quello tra tutti, preferibile.

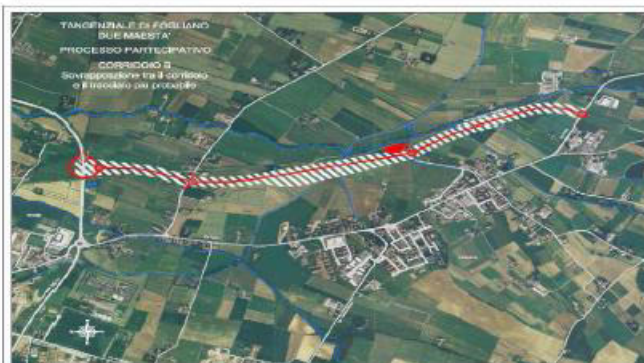
Di seguito si riportano le rappresentazioni dei percorsi analizzati nel percorso partecipativo.

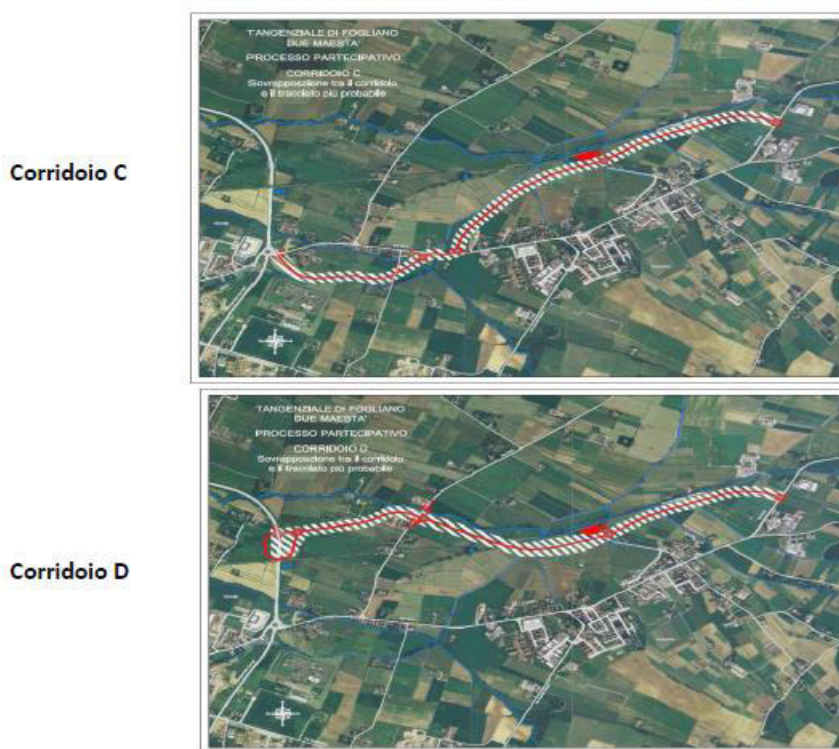
Img. B.10 – Le alternative di tracciato – Percorso partecipativo (2014)

Corridoio A



Corridoio B





Nel 2019 la Provincia ha approvato il Documento di Fattibilità delle alternative progettuali per la realizzazione della Tangenziale di Fogliano in comune di Reggio Emilia in variante alla SP467RR e contestuale approvazione del Progetto di Fattibilità tecnico ed economica del Primo Lotto inerente l'infrastruttura viaria, che conteneva l'analisi delle alternative progettuali, svolta attraverso l'Analisi multicriteria (si rimanda a tale elaborato per i contenuti), e comprendeva la realizzazione di opere complementari di inserimento ambientale.

Nel luglio 2018 La Provincia di Reggio Emilia ha presentato la domanda per l'attivazione della fase di definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (scoping), ai sensi dell'art 21 del D.Lgs n. 152/2006 e dell'art 14 della L.R 4/2018, relativa al procedimento unico di VIA concernente il progetto di interesse, che si è conclusa con l'accertamento dell'insussistenza di elementi preclusivi alla realizzazione del progetto, ai sensi del capo III della L.R. 4/2018", come da "Verbale delle conclusioni relative alla fase di definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale (scoping)".

Si riporta dal Verbale il passaggio che evidenzia la necessità di adeguate analisi paesaggistiche per la compatibilità dell'opera, nel Parere della Provincia (prot. n. 12175 del 21/09/2018):

"L'opera interessa elementi funzionali della rete ecologica polivalente provinciale corrispondenti ad un "Corridoio Ecologico Planiziale" ed al SIC "Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmiolo" di cui alla Tav. P2 del PTCP e art. 5 Norme di Attuazione; "Zone di particolare interesse Paesaggistico Ambientale", "Invasi di ed Alvei di

Laghi, Bacini e Corsi d'Acqua", e tratti di "Viabilità Storica" di cui al Tav. P5a e rispettivamente artt. 42,41 e 51 Norme di Attuazione; (...).

non si rivengono elementi o fattori preclusivi derivanti dal vigente PTCP e dalla Variante adottata, rimanendo inteso che dovranno essere svolti tutti gli approfondimenti conoscitivi e valutativi e definite le misure di mitigazione e compensazione richieste dalle norme di attuazione del PTCP per i diversi sistemi, zone ed elementi delle tutele ambientali e paesaggistiche e della Rete ecologica polivalente provinciale interessati".

Inoltre la Provincia ha commissionato nel contesto del Progetto di Fattibilità tecnica ed economica, al fine di rispondere al parere del Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della RER, una "Valutazione trasportistica delle alternative di tracciato" (Marzo 2020 - POLINOMIA srl), di cui si riportano le conclusioni.

- **L'Alternativa A è quella che meglio delle altre (C, D e E) raggiunge l'obiettivo di riduzione dei flussi sul tracciato storico della SP467R, sino a più che dimezzare il traffico rispetto allo stato di fatto.**

L'Alternativa A è decisamente la migliore anche in termini di benefici di tempo speso dai veicoli sulla rete stradale nell'ora di punta (massima riduzione dei tempi di percorrenza)

- nelle Alternative D e E l'itinerario della Variante funziona più come nuovo collegamento extraurbano fra la zona di Montanara/Bosco e la Tangenziale sud/est (verso la via Emilia), che non come alternativa al tracciato della SP467R, che beneficia di una riduzione di traffico limitato al 40÷45%;
- L'alternativa C risulta decisamente meno performante delle altre soluzioni, in quanto non "raccolge" i flussi provenienti da via A. Frank, dato che manca il nodo di connessione con questa strada; e la rotatoria SP467R/Tangenziale, già attualmente critica, diventa ancora più congestionata con l'aggiunta del quinto ramo relativo alla tratta terminale della nuova Variante;
- Insieme alla realizzazione dell'Alternativa A, o in tempi successivi, è poi possibile realizzare anche una connessione intermedia fra la Variante e la SP467R (secondo l'assetto previsto nell'Alternativa A') che completa la maglia stradale nel corridoio in esame e porta un ulteriore beneficio in termini di riduzione dei flussi sulla SP467R.

L'analisi trasportistica effettuata mette in evidenza come i corridoi alternativi C, D ed E proposti in alternativa a quello A, individuato durante il processo partecipativo svolto dal Comune di Reggio Emilia a fine 2013, risultino sensibilmente meno efficaci in termini di riduzione dei volumi di traffico di attraversamento che interessano la SP467RR e l'abitato di Fogliano.

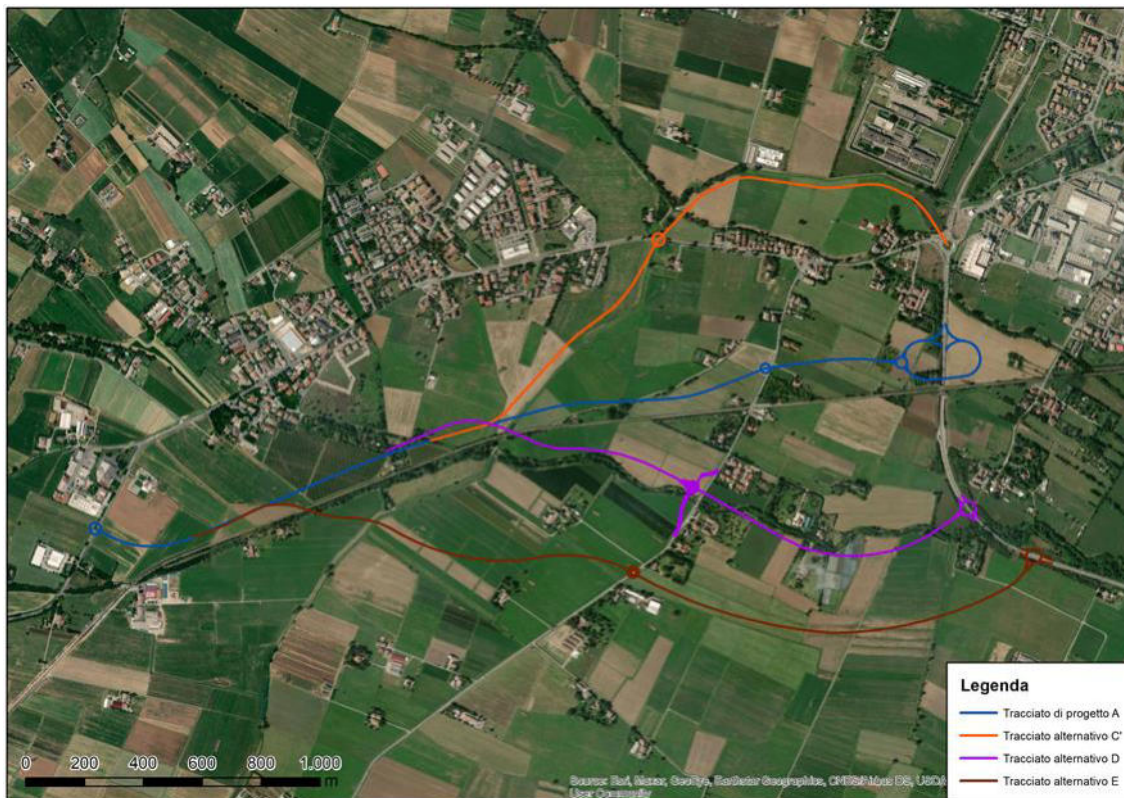
Il confronto delle alternative è stato approfondito nell'Elaborato "Valutazione delle ipotesi alternative" (Elaborato PDIART03_205010) sotto i vari aspetti ambientali: si rimanda ad esso per approfondimenti di dettaglio e si riportano gli elementi di interesse specifico per la presente Relazione.

L'analisi è stata svolta al fine di evidenziare i diversi impatti ed interferenze associabili ai 4

tracciati alternativi, quale supporto nella definizione del tracciato migliore. Tale analisi è stata svolta analizzando la sensibilità del territorio in base ai vincoli e alle tutele esistenti sulle aree interessate dalle 4 alternative progettuali, in riferimento al PSC comunale vigente, ed alla cartografia della Rete Natura 2000 per la specifica tematica degli habitat tutelati.

L'immagine seguente riporta i tracciati analizzati.

Img. B.11 – Tracciati alternativi su foto aerea.



Si riporta l'elenco delle cartografie analizzate:

- Tav. P7.1 del PSC (Tutele paesaggistico-ambientali): Nella tavola P7.1 *“Tutele di tipo ambientale e paesaggistico”* sono riportate le tutele di tipo ambientale e paesaggistico, tra cui i beni paesaggistici vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 *“Aree tutelate per legge”* (ex Legge 08.08.1985 n. 431) comma 1 lett. 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”* in riferimento al torrente Rodano – torrente Lodola, al rio Lavachiello – rio di Fogliano, al rio Acqua Chiara.

Inoltre è identificato il Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo, facente parte della Rete Natura 2000, rete ecologica europea costituita da un sistema di particolari zone di protezione, individuate al fine di garantire il mantenimento della biodiversità ovvero, all'occorrenza, il ripristino

degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario, ai sensi delle direttive n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE, del D.P.R. 357/1997 e del titolo I della L.R. 7/2004. I siti di Rete Natura 2000 sono da considerarsi “aree naturali protette” ai sensi della legge n. 394/1991 e s.m.i., quindi tutelate anche ai sensi del *Decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (art. 142, comma 1, lettera f)*.

Infine, sono identificate ulteriori tutele discendenti dal PTCP e “*Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua; reticolo idrografico minore*”) in riferimento ai corsi d’acqua presenti (rio Rodano, rio Acqua Chiara, Canale di Secchia, rio Lavachiello – rio di Fogliano, rio Valcavi) sono individuati gli “*Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua*” e le “*Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua*”; infine è individuata una “*Zona di particolare interesse paesaggistico ambientale*” che comprende l’ambito agricolo posto a sudest del capoluogo, e si spinge verso nord incuneandosi tra le frange edificate che accompagnano i principali assi viari in uscita dall’area urbana, nella quale l’interesse paesaggistico-ambientale è determinato dalla compresenza ed interrelazione di diverse valenze paesaggistiche (caratteri fisico-morfologici, vegetazionali, assetti insediativi, visuali, ecc.) che presentano particolare riconoscibilità.

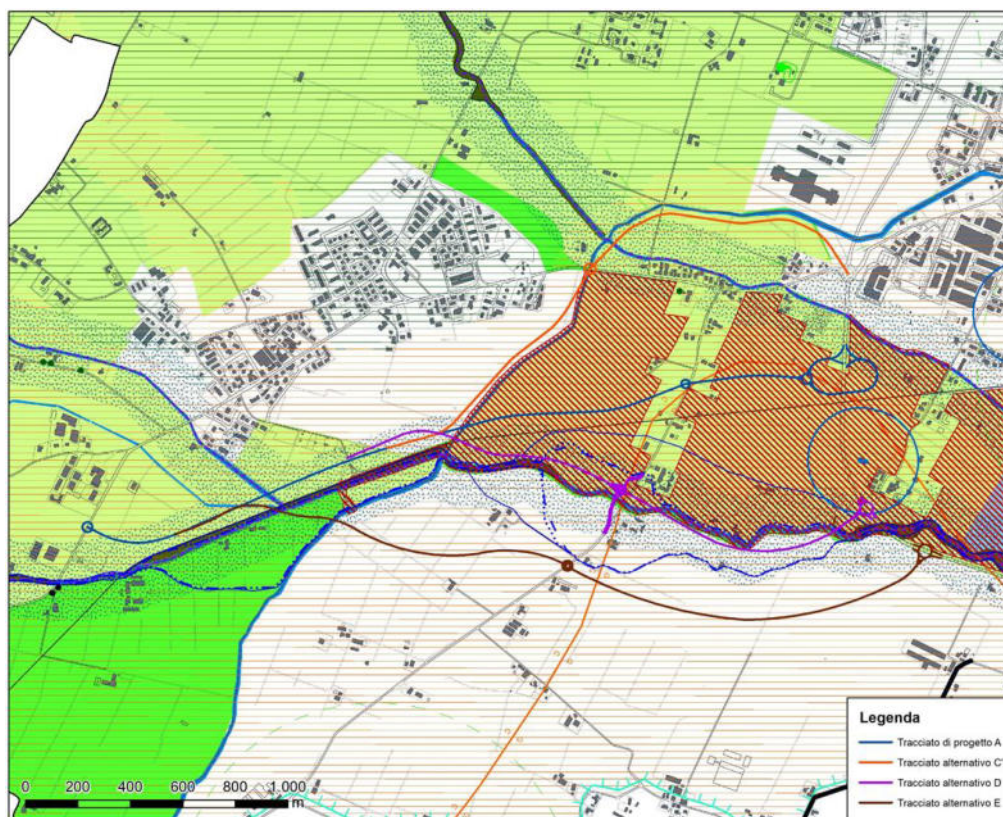
- **Tav. P7.2 del PSC (Tutele storico-culturali):** riporta l’individuazione delle aree ed immobili interessati da vincoli e tutele relative agli elementi di identità storico-culturale del territorio. Tra queste sono di interesse la “*viabilità storica*” (PTCP) in riferimento alla SP 467R via E. Fermi, alla SP 66 via A. Frank, a via Campana; e i “*canali storici*” in riferimento al Canale di Secchia. Sono inoltre individuati diversi “*Immobili non rurali di interesse*” (architettura religiosa: edifici di valore testimoniale come l’Oratorio di S. Colombano, edifici produttivi o di servizio: edifici di valore tipologico tra i quali la Stazione di Fogliano e la Stazione di Due Maestà; architettura religiosa: edifici di valore tipologico tra i quali la chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano); “*Centri Storici e nuclei di impianto storico*” tra cui il nucleo storico dell’abitato di Due Maestà; “*Complessi di valore storico tipologico*” tra cui diversi nuclei lungo via A. Frank e nell’area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia.

La sovrapposizione dei tracciati alle cartografie ha permesso di diversificare gli impatti attesi; l’analisi di dettaglio è riportata nell’Elaborato già citato e se riporta di seguito una sintesi:

Tavola P7.1 “Tutele di tipo ambientale e paesaggistico”

	TRACCIATI				
	A	C'	D	E	
Estensione (m)	3.150	3.450	3.200	3.400	
INTERFERENZE (m)					
“Tutele di tipo ambientale e paesaggistico”					note
<i>BENI SOGGETTI A VINCOLO PAESAGGISTICO:</i>					
Corsi d'acqua vincolati ai sensi della L. 431/85 (Galasso)	1	2	4	1	attraversamenti
Fasce indicative di valenza del vincolo "Galasso"	1.750	1.800	3.900	1.300	
<i>STRUTTURA DEL TERRITORIO E INTERESSE NATURALISTICO:</i>					
Zone di particolare interesse paesaggistico PTCP	3.200	2.200	2.400	800	
Zone di particolare interesse paesaggistico PSC				200	
Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	3	4	5	3	attraversamenti

Img. B.12 – Stralcio Tav. P7.1 del PSC (Tutele paesaggistico-ambientali) con sovrapposizione dei tracciati alternativi (scala adattata)



In sintesi, in riferimento alle sensibilità legate alla presenza dei Beni paesaggistici tutelati per legge appena elencati, o di altri elementi ed aree naturali di interesse paesaggistico oggetto di tutela del PTCP o del PSC, confrontando tra loro i tracciati, il tracciato E risulta quello meno impattante: tale tracciato, che non è risultato efficace e praticabile dal punto di vista trasportistico interessa per la maggior parte della sua estensione aree agricole prive di tutele (solo nella porzione sud interferisce con il rio Lodola e le relative fasce tutelate, e con l'area di tutela del rio Lavachiello).

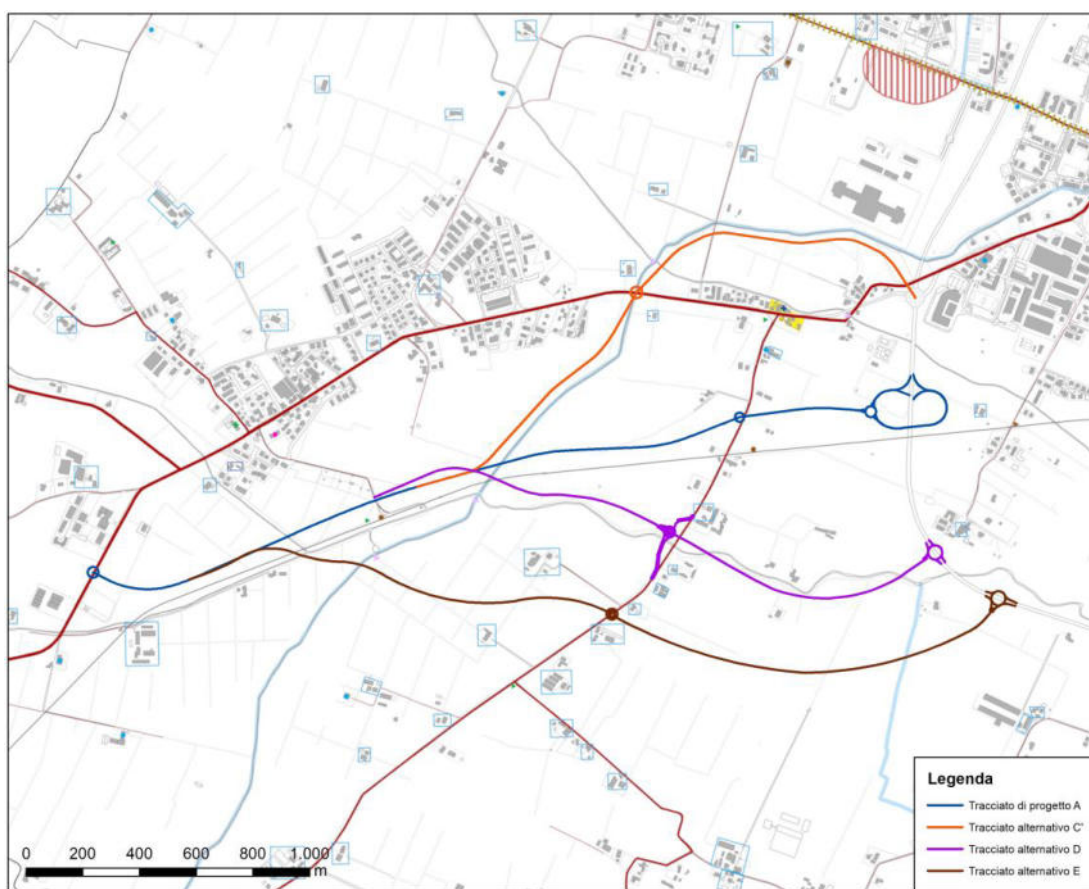
I restanti tracciati interferiscono tutti, seppur in misure diverse, con ambiti di interesse paesaggistico (prevalentemente del PTCP), ed interessano le fasce di tutela latitanti i 3 corsi d'acqua vincolati dal D. Lgs. 42/2004 (torrente Rodano-Lodola, rio Lavachiello, rio Acqua Chiara). Nell'analisi svolta, appare come tracciato maggiormente impattante il D, che affiancandosi al torrente Rodano – Lodola, ne interessa per tutta la lunghezza le fasce latitanti tutelate, ed inoltre lo attraversa 2 volte.

Si evidenzia che il tracciato A interessa direttamente attraversandolo solo il rio Lavachiello, mentre degli altri rii interessa solamente le fasce laterali: si ritiene dunque di considerarlo, dopo il tracciato E, preferibile agli altri.

Tavola P7.2 “Tutele storico culturali “

	TRACCIATI				
	A	C'	D	E	
Estensione (m)	3.150	3.450	3.200	3.400	
INTERFERENZE (m)					
“Tutele storico culturali“					note
Viabilità storica	2	3	2	2	Attraversamenti
Manufatti idrici e canali storici	1	1	1	2	Attraversamenti

Img. B.13 – Stralcio Tav. P7.2 del PSC (Tutele storico-culturali) con sovrapposizione dei tracciati alternativi (scala adattata)



In sintesi, in riferimento alle sensibilità legate alla presenza degli elementi ed aree di interesse sotto il profilo storico culturale e testimoniale elencati, le interferenze generate dai tracciati risultano abbastanza simili e poco significative; si evidenzia che il tracciato C che si pone per gran parte della lunghezza in adiacenza al “Canale storico” canale di Secchia, alterandone il rapporto con il territorio agricolo ed il paesaggio circostante, e ne attraversa il corso in prossimità di uno dei manufatti idraulici collegati (“botte” di scavalco del rio Acqua Chiara) appare il meno preferibile, mentre il tracciato A risulta quello che interessa le aree meno sensibili.

In sintesi, per concludere:

- il tracciato C collegandosi con la rotatoria Martiri di Cervarolo non ne risolve l’attuale congestione, interseca la SP467RR ed inoltre, pur essendo esterno al SIC, lo lambisce sviluppandosi in adiacenza al Canale di Secchia interessando poi una porzione di cuneo verde, rimasto libero dall’edificazione, che si sviluppa tra il citato canale e il Rio Acque Chiare, spingendosi a nord sino alla tangenziale Est esistente.

Peraltro proprio l’intersezione tra il tracciato C e la SP467RR avverrebbe in prossimità dell’intersezione dei due corsi d’acqua, interessando un ambito paesaggisticamente interessante in cui come già evidenziato si ha la presenza di un manufatto idraulico (Botte) con il quale il Canale di Secchia passa sotto al Rio Acque Chiare. L’ambito proprio perché residuale e ricompreso tra i due rii sopra citati, presenta una indubbia valenza paesaggistica, storica e culturale e meriterebbe di essere opportunamente rivalutata secondo le linee di indirizzo tracciate dal PSC.



- Il Tracciato D ha un impatto rilevante sul corso d’acqua (rio Rodano) in quanto si sviluppa seguendone il corso e quindi interferendo gli ambiti perifluviali adiacenti

tutelati e sensibili.

- Il tracciato E è tra quelli esaminati il meno impattante da un punto di vista naturalistico e paesaggistico; però, come detto, il risultato in termini trasportistici è quello che più si discosta dagli obiettivi attesi con la realizzazione della “Tangenziale di Fogliano”.
- Il tracciato A (che si conferma, anche alla luce delle analisi di dettaglio svolte da POLINOMIA, come quello più idoneo a risolvere i problemi di mobilità dell’abitato di Fogliano e quindi a ridurre le pressioni ambientali sui residenti dell’area) appare, considerando oltre che gli effetti paesaggistici, anche l’efficacia rispetto agli obiettivi del progetto, appare il tracciato preferibile.

In tal senso, quindi, l’analisi multicriteria seppure risalente ad alcuni anni addietro, risulta ancora valida. Si evidenzia anche che il tracciato indicato, in quanto più diretto, è anche quello che riduce l’occupazione di suolo non antropizzato, rispetto alle alternative proposte.

Per quanto questo intercetti la ZSC (Bene paesaggistico) per una tratta consistente, si ritiene che un’attenta progettazione ambientale e paesaggistica delle aree acquisite per la realizzazione dell’opera possa portare alla compensazione degli impatti ambientali, andando a compensare delle aree oggi agricole, sottratte al loro uso perché occupate dal nuovo sedime stradale, con una quota di suolo, oggi sempre agricolo, ma rinaturalizzato seguendo le indicazioni del piano di gestione della ZSC.

Si ricorda infine che il progetto analizzato in fase di Scoping è stato rivisto e adeguato per recepire le indicazioni e i pareri rilasciati dagli Enti partecipanti alla procedura, con particolare riferimento alle interferenze sulla ZSC “Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo” sottolineate dal Servizio Aree Protette, Foreste e Sviluppo della Montagna della RER.

In particolare, il tracciato di progetto è stato spostato ad est ed avvicinato alla Ferrovia, al fine di formare con essa un “corridoio infrastrutturale” riducendo la superficie territoriale interessata, senza però interferire gli habitat protetti presenti all’interno dell’area della ZSC, e si è progettato un rilevato stradale il più possibile contenuto (entro 1.5 m dal p.d.c. attuale, ad eccezione della tratta in scavalco del rio Lavachiello, ove si raggiungono i 3 m), al fine di ridurre la rilevanza percettiva dell’opera e l’intrusione visiva rispetto all’assetto attuale del paesaggio e alla leggibilità degli elementi caratterizzanti.

C ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

C.1 Sensibilità del paesaggio

In sintesi, le analisi svolte nel presente capitolo hanno consentito di determinare il livello di sensibilità dell'area di interesse, per le componenti paesaggio, verde ed ecosistemi, agricoltura:

- dal *punto di vista paesaggistico* sono stati individuati gli elementi di interesse naturali (corsi d'acqua naturali con ambiti perfluviali vegetati; aree a boschetto e vegetazione sparsa in area agricola) e antropici (canali artificiali e manufatti idraulici connessi, edificato rurale sparso con vegetazione di corredo), e alcune preesistenze di importanza storica, architettonica o culturale (viabilità storica, canali storici, immobili e complessi di interesse storico testimoniale o architettonico, immobili non rurali di interesse, Centri Storici e nuclei di impianto storico), nonché gli elementi di tutela paesaggistica ovvero i perimetri soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431):
 - comma 1 lett. 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" in riferimento al rio Acqua Chiara (svincolo a nord), al torrente Rodano – torrente Lodola e al rio Lavachiello – rio di Fogliano (tratta a sud).
 - comma 1 lett. f) "i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi" in riferimento al Sito della Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo ¹¹.

Si evidenzia la leggibilità della maglia poderale segnata dalla presenza storica del sistema di rii e canali. La matrice paesaggistica appare abbastanza ricca di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico e caratterizzata dall'articolato sistema delle acque.

Quanto agli aspetti fisico morfologici e naturali del paesaggio rurale l'areale appare scarsamente caratterizzato, mentre la presenza di elementi di naturalità risulta maggiore negli ambiti perfluviali. Per gli aspetti paesaggistici, l'areale appare ben caratterizzato e "stabile", la sensibilità dell'area può essere considerata di livello medio;

- dal *punto di vista del verde* nell'area le formazioni vegetazionali di maggior interesse,

¹¹ La sentenza Cass. pen., Sez. III, 14 marzo 2014, n. 11875 ha affermato che anche le zone umide d'interesse internazionale e le aree ricadenti nelle zone di protezione speciale, nelle zone speciali di conservazione devono considerarsi "aree naturali protette" ai sensi della legge n. 394/1991 e s.m.i., quindi tutelate anche ai sensi del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. (art. 142, comma 1°, lettera f). Si tratta delle aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (S.I.C., Z.P.S.), individuate ai sensi della direttiva n. 92/43/CEE sulla salvaguardia degli habitat naturali e semi-naturali, della fauna e della flora e ai sensi della direttiva n. 2009/147/CE sulla tutela dell'avifauna selvatica.

pur sempre relativo, si trovano lungo i corsi d'acqua, attorno alle ville ed agli edifici colonici superstiti; *quanto agli ecosistemi* si considera per l'area di interesse un livello medio alto di sensibilità: l'area infatti pur essendo per la gran parte ad uso agricolo meccanizzato, con caratteri di elevata antropizzazione e artificializzazione, contiene elementi di sensibilità collegati alla presenza dei corsi d'acqua e delle aree latitanti vegetate, in particolare in riferimento al rio Lodola – Rodano sono presenti formazioni vegetazionali strutturate e complesse, con vegetazione riparia arborea ed arbustiva in evoluzione, con la formazione della “*Foresta a galleria di Salix alba e Populus alba*” (habitat 92A0¹²), oggetto di tutela all'interno del Sito ZSC IT4030021 - Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmiolo.

- dal punto di vista del sistema agricolo, l'area, che è ad uso agricolo intensivo, sconta una certa marginalità in quanto prossima ad aree insediate e ad infrastrutture esistenti: appartiene infatti in parte al territorio agricolo “periurbano”, ovvero ad un ambito territoriale in cui l'uso agricolo convive con le urbanizzazioni, con un edificato sparso piuttosto diffuso, e con numerose infrastrutture, che generano frammentazioni e cesure; e in parte al territorio agricolo di valore paesaggistico, in relazione alla presenza dei canali e delle aree naturali connesse, oggetto di tutela. Rispetto a tali aspetti, si ritiene che la sensibilità dell'area possa essere considerata medio bassa.

In tal senso e in maniera sintetica è possibile attribuire dei livelli di sensibilità paesaggistica come descritto di seguito:

- un livello di sensibilità medio alto agli ambiti ad est della ferrovia, motivato dalla presenza del sistema dei corsi d'acqua, delle aree naturali connesse e del minor presidio insediativo; questa porzione è interessata solo “indirettamente” dal progetto, che si pone interamente ad ovest della ferrovia.
- un livello di sensibilità medio alle aree immediatamente ad ovest della ferrovia, per la presenza degli insediamenti e delle infrastrutture, e per una maggiore semplificazione della matrice agricola, povera di elementi naturali,

Allo stesso modo si legge, in termini ecosistemici, un territorio con livelli di biodiversità e di valore naturalistico in generale fortemente influenzati da una diffusa pressione antropica, ma con areali di maggiore sensibilità, quindi valutabili in analogia a quanto espresso per il paesaggio.

A tale situazione si ritiene di poter attribuire una discreta capacità di assorbire modificazioni comunque di dimensioni contenute quale quella in esame, senza perdere in maniera sensibile i caratteri precipui riconosciuti e senza che le caratteristiche salienti del paesaggio vengano alterate in maniera significativa.

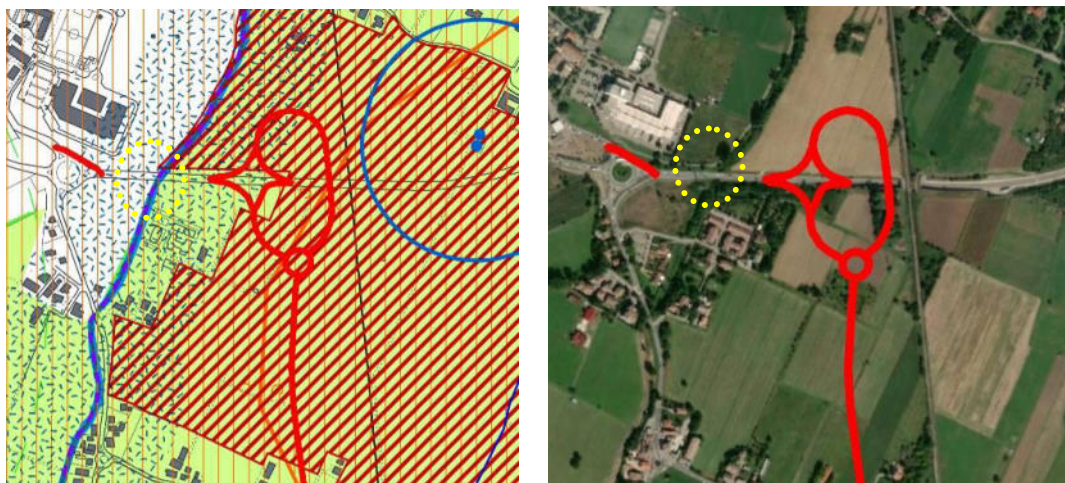
Si ritiene infatti che l'area interessata dalla trasformazione, pur ben caratterizzata come descritto, non presenti caratteri di particolare vulnerabilità in relazione ai caratteri strutturali e percettivi descritti, e alla presenza di vincoli riconosciuti, che possano essere alterati dalla trasformazione prevista.

¹² Boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macroclima temperato, nella variante submediterranea.

Si riepilogano di seguito gli elementi paesaggistici interferiti:

- “Aree di tutela ai sensi dell'art. 142 D. Lgs 42/2004 comma 1 c)” riferite al torrente Acqua Chiara, in due specifiche situazioni:
 - Il ramo nord dello svincolo, e le opere di “ambientazione” del progetto interessano le fasce di 150 m oggetto di tutela in un’area esterna al vero e proprio ambito perfluviale, con vegetazione riparia, come leggibile allo stato attuale: tale area è ad oggi agricola coltivata a seminativo, priva di elementi di vegetazione o di interesse particolare. La sensibilità in questo punto è ridotta.
 - il previsto allargamento a nord del sedime della Tangenziale, necessario per l’innesto della corsia di accelerazione, comporta il potenziamento a nord del manufatto di scavalco esistente da parte delle Tangenziale suddest sul rio, amplificando l’interferenza esistente sull’ambito tutelato (cerchio giallo). La sensibilità in questo punto è ridotta.

Img. C.1 – Analisi interferenza con rio Acqua Chiara



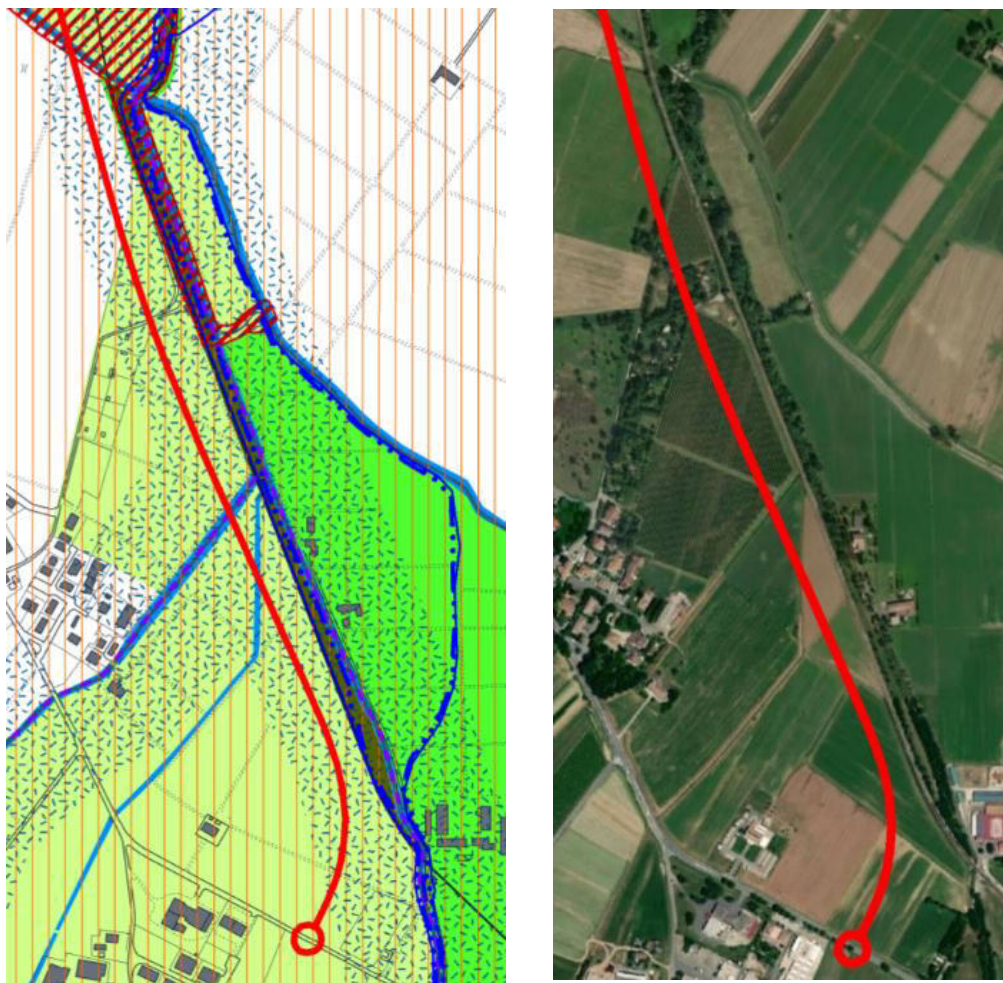
Img. C.2 – Viste dell’intersezione tra rio Acqua Chiara e Tangenziale suddest allo stato attuale, in direzione sudovest e nordest (la freccia gialla indica la vegetazione perfluviale che accompagna, in modo discontinuo, il rio)





- “Aree di tutela ai sensi dell'art. 142 D. Lgs 42/2004 comma 1 c)” riferite al torrente Rodano – Lodola, in aree esterne all’ambito perfluviale con vegetazione riparia, separate da esso dalla presenza della ferrovia, attualmente agricole e coltivate a seminativo/frutteto, prive di elementi di vegetazione di interesse e di rapporti percettivi con il rio; sono elementi di attenzione i manufatti idraulici storici correlati al rio, di collegamento/scavalco del Canale di Secchia (entrambi posti ad est della ferrovia) e gli edifici di interesse storico testimoniale della Stazione di Fogliano e dell’Oratorio di S. Colombano. La sensibilità in questi ambiti appare ridotta.

Img. C.3 – Analisi interferenza con rio Rodano - Lodola



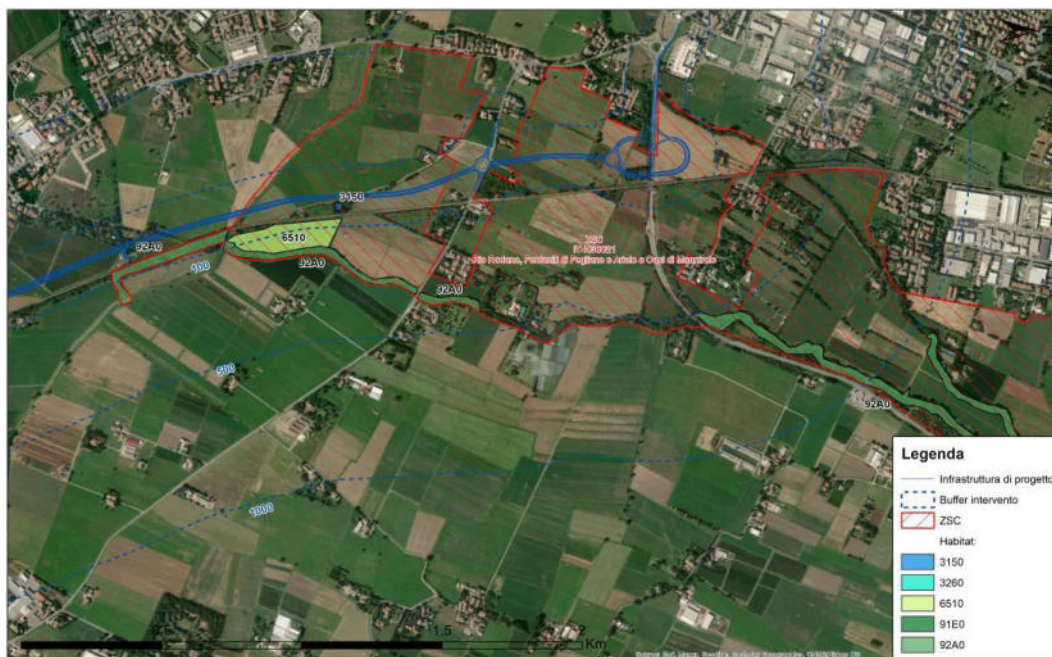
- “Aree di tutela ai sensi dell'art. 142 D. Lgs 42/2004 comma 1 c)” riferite al rio Lavachiello – rio di Fogliano, che viene superato tramite un ponticello; nel tratto interessato (freccia gialla) il rio è appena visibile rispetto all’area coltivata adiacente e non presenta vegetazione di corredo lungo le sponde. Tali aree agricole, in corrispondenza del sito di intervento, presentano i medesimi caratteri delle aree di campagna coltivata adiacenti e non mostrano caratteri paesaggistici particolari. In questa porzione, la sensibilità appare ridotta.

Img. C.4 – Analisi interferenza con rio Lavachiello – rio di Fogliano



- “Aree di tutela ai sensi dell'art. 142 D. Lgs 42/2004 comma 1 f) in riferimento al Sito della Rete Natura 2000 ZSC IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo. Il tracciato di progetto, pur attraversando il Sito, non interessa direttamente nessuno degli habitat tutelati presenti all’interno; le aree intercettate sono attualmente ad uso agricolo o incolte in evoluzione spontanea.

Img. C.5 – Analisi interferenza con Sito Natura 2000 ZSC IT 4030021



Tali aree, in corrispondenza del sito di intervento, presentano i medesimi caratteri delle aree di campagna coltivata adiacenti e non mostrano caratteri paesaggistici particolari. La sensibilità nelle aree attraversate è ridotta, anche se si prevedono effetti indiretti sugli habitat esterni ma prossimi al sedime.

Quanto alla presenza di *Parchi o aree protette, Oasi, Biotopi o siti di interesse naturalistico, aree boscate, macchie, aree palustri*, il progetto non interferisce né si avvicina a elementi appartenenti a tali categorie.

Nell'area di intervento, ad eccezione di quanto appena descritto in merito alla ZSC attraversata, non sono presenti *ulteriori elementi singolari e caratterizzanti, di tipo morfologico e geomorfologico, vegetazionale, idrografico o ecologico di pregio*; le presistenze vegetazionali e gli habitat presenti non tutelati vengono comunque per quanto possibile rispettate ed integrate nel progetto della sistemazione a verde.

Nell'area analizzata si riconoscono alcuni elementi specifici di interesse storico culturale o testimoniale:

- alcuni *“Immobili non rurali di interesse”* individuati dal PSC riferiti alle seguenti tipologie, non interferiti dal progetto:
 - architettura religiosa: edifici di valore testimoniale (Oratorio S. Colombano),
 - edifici produttivi o di servizio: edifici di valore tipologico (Stazione di Fogliano, Stazione di Due Maestà),
 - architettura religiosa: edifici di valore tipologico (chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano),
- *“Centri Storici e nuclei di impianto storico”* individuati dal PSC (nucleo storico dell'abitato di Due Maestà), non interferiti dal progetto;
- *“Complessi di valore storico tipologico”* individuati dal PSC (nuclei lungo via A. Frank e nell'area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia) non interferiti dal progetto;
- *“viabilità storica”* (PTCP-PSC) in riferimento alla SP 467R via E. Fermi (innesto con rotatoria a sud) SP 66 via A. Frank (intersezione con rotatoria) via Campana (viabilità locale di accesso alla stazione di Fogliano): il progetto proposto prevede una rotatoria di innesto a sud sulla via E. Fermi e una rotatoria per l'intersezione con via A. Frank (ne devia leggermente il tracciato, in maniera puntuale, al fine di permettere un accesso geometricamente adeguato dai due rami ad est e ovest); dato il ruolo che tali assi di viabilità (SP 467R via Fermi e SP 66 via Frank, di collegamento con Scandiano) svolgono nella rete locale, si ritiene che tale trasformazione sia ammessa dalla norma e compatibile con essa. L'interferenza più significativa è sulla via Campana, il cui sedime viene intersecato e interrotto dalla nuova viabilità; il progetto prevede sistemazioni a terra e opere a verde atte a mitigare tale impatto;
- *“Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere*

idrauliche” individuati dal PSC:

- *“canali storici”*: il tracciato di progetto interseca il Canale di Secchia (*“canale storico”*) e lo oltrepassa con un apposito manufatto idraulico, senza modificarne il tracciato né interrarlo;
- *“manufatti idraulici d'interesse storico”*: sono presenti due *manufatti* lungo il corso del rio Lodola – Rodano, uno in corrispondenza dell'intersezione con il Canale di Secchia a nord (con manufatto a *“botte”*), e nel punto di collegamento tra i due corsi d'acqua leggermente più a sud: nessuno dei due manufatti è interessato da opere di progetto.
- due ambiti riconosciuti come *“Beni Paesaggistici - Articolo 136 D. Lgs. 42/2004”* collocati nella porzione sud del territorio comunale di Reggio Emilia, nessuno dei quali è interessato neppure indirettamente dal progetto:
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del sistema Crostolo-Rivalta ricadente nei comuni di Albinea, Reggio Emilia e Quattro Castella;
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio del bacino del rio Groppo sito nel comune di Albinea.
- quale *“Bene Culturale”* perimetrato (ex art. 2 e 10 D. Lgs. 42/2004) è individuata la Chiesa di San Colombano Abate a Fogliano; anche tale bene non è interessato direttamente dal progetto.

Si identifica quindi una sensibilità paesaggistica media del territorio, e un conseguente necessario livello di attenzione, che motiva la previsione, nel progetto presentato, di elementi e strategie per la mitigazione e compensazione degli impatti.

C.2 La visibilità dell'opera e gli effetti della trasformazione

L'analisi della compatibilità dell'opera, come descritto nel Par. A.1.4 *Caratteri Percettivi*, comprende appunto l'analisi dei caratteri percettivi del paesaggio svolta considerando la *“visibilità”* dell'intervento, valutando l'ubicazione piano altimetrica di una determinata zona o canale visuale; la distanza dall'intervento oggetto di studio; la fruizione e le modalità di fruizione (pedonale, automobilistica, ...) che ha il luogo da cui si ha la percezione, mettendo in particolare in evidenza i luoghi che dispongono di una discreta presenza di fruitori (strade, piazze, parchi,...), e cogliendone il tipo di frequentazione.

Le caratteristiche morfologiche del sito, la presenza di vegetazione e le caratteristiche meteorologiche, la distanza dalle aree edificate, dagli assi infrastrutturali, dalle aree a maggiore frequentazione, influenzano la visibilità reciproca tra punti situati entro l'ambito di indagine, e dunque influiscono sulla visibilità dell'intervento, che nel caso in esame risulta, come descritto, piuttosto limitata, in particolare per la presenza di elementi di *“quinta”* rispetto a punti di fruizione visiva localizzati nell'ambito di indagine, e per la scarsità di punti di osservazione frequentati all'interno dell'ambito di visibilità, alla media distanza.

Le analisi esposte al paragrafo *“A.1.4 Caratteri percettivi”* hanno evidenziato che il sito di

intervento gode di una visibilità teorica abbastanza chiusa, per la presenza delle aree insediate di Fogliano e Due Maestà ad ovest, e della linea ferroviaria e del sistema del rio Rodano – Lodola con le aree perifluviali boscate ad est, che segnano un confine visuale riconoscibile e continuo in questa porzione, oltre che per la presenza della vegetazione e la ridotta variabilità delle quote del piano di campagna.

In alcune porzioni non insediate, tra le frazioni di Fogliano e Due Maestà e a sud di Fogliano, si ha una intervisibilità di interesse in direzione est ovest, di cui il progetto deve tener conto nella previsione di opportune mitigazioni. A nord la visibilità resta parzialmente aperta verso le propaggini insediare del capoluogo, oltre la Tangenziale: in alcune parti, dove è accompagnata da vegetazione, la Tangenziale stessa diventa una quinta percettiva. Tale visibilità teorica si concretizza in realtà solo alla piccola distanza, dalle aree adiacenti il tracciato di progetto, in quanto la vegetazione presente forma elementi minori di quinta, che lo nascondono a tratti.

All'interno dell'ambito di visibilità, aperto verso sud, non si riconoscono oltre alla viabilità principale (SP 467R via Fermi e SP 66 via A. Frank nelle tratte libere da edificazioni) punti o canali di fruizione visiva con livelli di frequentazione significativi, a distanze tali da risultare sensibili a modificazioni dell'assetto attuale quali quella in oggetto. La Tangenziale, trovandosi in questa tratta in trincea, o accompagnata da vegetazione, non risulta un canale visuale rilevante.

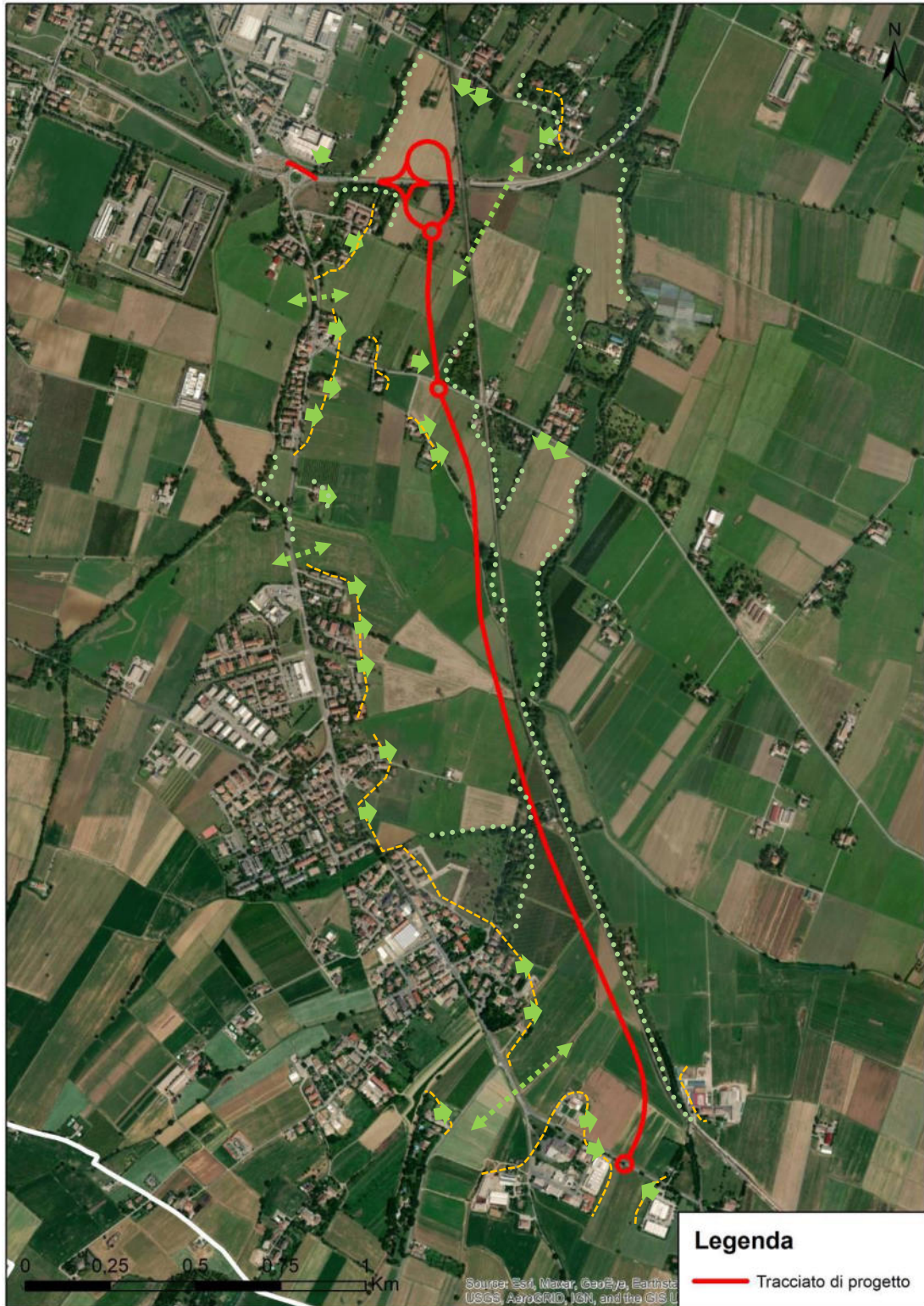
I punti di fruizione visiva statica (nuclei rurali, frange edificate lungo la SP 467R e via A. Frank) appaiono caratterizzati da una frequentazione quantitativamente poco rilevante.

L'effetto evidente di tali fattori è che, essendo il progetto un intervento abbastanza esteso, ma sostanzialmente "appoggiato" al piano di campagna (l'altezza del rilevato stradale è raramente maggiore di 1 m), la visibilità che se ne avrà dai canali visuali dinamici non potrà che essere ridotta, ovvero limitata ad un tratto viario di estensione ridotta in relazione alla presenza di vegetazione o di aree edificate, poco rilevante alla grande distanza, e di breve durata alla piccola distanza.

La visibilità maggiore sull'opera si avrà dalle frange edificate adiacenti, dalle quali la trasformazione avrà piena evidenza, ma non una particolare rilevanza in termini di frequentazione.

Si ritiene che, oltre agli assi citati (SP 467R e via A. Frank) e alle frazioni insediate lungo gli stessi, non vi siano ulteriori punti/canali di fruizione visiva significativi per l'area di intervento, nelle aree a maggiore distanza, sia per la morfologia dell'area, in cui le quote si mantengono stabili, che per la presenza diffusa della vegetazione; inoltre si evidenzia l'assenza di ulteriori assi viari ad elevata frequentazione all'interno dell'ambito di visibilità del sito.

Img. C.6 – Sintesi della visibilità dell'intervento



- Canali visuali principali
- Punti di vista statici
- Principali "quinte" morfologiche di ostruzione visiva
- Principali "quinte" vegetali di ostruzione visiva

La figura riportata evidenzia, quali *punti di fruizione visiva statica principali*, l'edificato di Due Maestà e Fogliano (visibilità da 200 a 350 m, e frequentazione ridotta), i nuclei rurali sparsi lungo la viabilità minore (da 50 a 100 m, numericamente poco significativi). Non si sono individuati ulteriori punti di intervisibilità con l'area di progetto, a maggiori distanze; l'analisi svolta ha mostrato come le quinte edificate e la vegetazione presente rendano difficoltosa la visibilità dell'area già a partire da 500 m di distanza.

Non vi sono posizioni panoramiche o "rilevate" sul piano di campagna, che è uniforme e pianeggiante.

I *canali visuali principali*, rappresentati dalla viabilità (in particolare quella adiacente l'intervento: via E. Fermi (ovest) e via A. Frank (est), in alcuni tratti privi di vegetazione o di quinte edificate. Qui il livello di frequentazione appare più significativo; si evidenzia inoltre che tipicamente la visibilità dai canali dinamici è frammentaria e fugace.

L'analisi non ha evidenziato particolari *elementi di riferimento o orientamento*, di rilievo "perceptivo", potenzialmente interferibili, quanto a visibilità, dall'intervento in oggetto; si evidenzia infatti che l'intervento non introduce elementi in altezza (il rilevato sarà mediamente ad altezze di 1 – 1,5 m dal piano di campagna) ad eccezione delle opere di mitigazione a verde (arbusteti, siepi, fasce boscate e boschi), che si integreranno con la vegetazione già esistente; si segnalano comunque:

- verso sud la visuale aperta sulle pendici collinari coltivate, a grande distanza, localmente interrotta da elementi della vegetazione o da quinte edificate;
- la visibilità da ovest verso est delle "quinte" di vegetazione perifluviale del rio Lodola – Rodano, in rilievo sulla campagna coltivata, sarà modificata in quanto la vegetazione sarà integrata con quella prevista per la mitigazione e ambientazione del progetto;
- analogamente, cambierà la visibilità, delle fasce perifluviali del rio Acqua Chiara (tratto a nord verso la Tangenziale).

In conclusione dell'analisi sulla visibilità dell'area di progetto, si ritiene che essa sia limitata ad un intorno piuttosto ridotto. La presenza di aree edificate nel territorio limita naturalmente la visibilità dell'area di intervento, a sudest e sudovest; analogamente, la presenza di formazioni vegetazionali lineari (vegetazione perifluviale, filari arborei) e areali (boschetti, aree in evoluzione e aree di vegetazione naturale) forma ulteriori quinte e filtri che frammentano ulteriormente le relazioni percettive tra le parti del paesaggio.

L'intervento per sua natura e geometria andrà a modificare in maniera poco significativa la visibilità degli elementi caratterizzanti evidenziati (fasce perifluviali dei corsi d'acqua), inoltre, data la previsione di elementi vegetali di mitigazione, nelle viste da ovest (le più significative) potenzialmente si integrerà con essi.

C.2.1 *Lo stato post operam*

In questo paragrafo si intende fornire una descrizione circa gli effetti sul paesaggio conseguenti alla realizzazione del progetto nell'area oggetto di intervento, al fine di

valutarne la compatibilità paesaggistica.

Innanzitutto, le caratteristiche del progetto proposto, come descritto, appaiono scarsamente impattanti rispetto al paesaggio. Si evidenzia infatti quanto segue:

- in riferimento al corpo stradale, il progetto inserisce un elemento orizzontale, continuo, per la maggior parte della sua estensione leggermente rilevato sul piano di campagna (1-1.5 m) con scarpate inerbite e accompagnate da fasce arbustive al piede del rilevato, che in breve ne limiteranno la visibilità. Non sono previsti elementi in altezza; l'illuminazione è limitata alle rotatorie ed allo svincolo a nord;
- in riferimento alle interferenze con i corsi d'acqua: il rio Lavachiello viene superato tramite ponticello, mentre per il rio Acqua Chiara si tratta del prolungamento del manufatto esistente nella Tangenziale Sudest; in entrambi i casi, i corsi d'acqua non sono accompagnati da vegetazione, l'intervento non altera quindi l'assetto visuale del corso d'acqua eliminando elementi di riconoscibilità o caratterizzazione. Inoltre, in riferimento al rio Lavachiello, il rilevato stradale è accompagnato da una fascia arbustiva di mitigazione, che mitigherà in breve l'effetto di artificializzazione generato dall'opera di scavalco; in riferimento al rio Acqua Chiara, il dell'opera esistente non altera in maniera significativa i caratteri dello stato attuale; inoltre, immediatamente a nord sono previste fasce boscate igrofile di valorizzazione dell'ambito perifluviale, e anche a sud è prevista una zona verde di ambientazione: si ritiene che la leggibilità dell'elemento d'acqua risulterà migliorata e valorizzata rispetto allo stato attuale;
- in riferimento al rio Lodola – Rodano, dal quale l'intervento è separato sia fisicamente che percettivamente per la presenza dell'infrastruttura ferroviaria, si ritiene che la realizzazione dell'opera prevista non ne possa alterare in alcun modo i caratteri paesaggistici oggetto di tutela; si evidenzia inoltre che nell'area interposta tra ferrovia e nuovo tracciato siano previste fasce ad arbusteto che potranno concorrere ad una valorizzazione dell'ambito tutelato, che attualmente è a destinazione agricola e coltivato.
- Quanto all'interferenza paesaggistica con l'area ZSC, come già diffusamente descritto, si ritiene che l'insieme delle aree di compensazione in cui aree attualmente agricole semplificate saranno rinaturalizzate con diverse associazioni vegetali, che evolveranno rapidamente in habitat diversificati e complessi, e delle fasce di mitigazione e ambientazione paesaggistica, contribuisca alla valorizzazione del Sito, aumentando l'articolazione del paesaggio e arricchendolo di ambiti naturali ricchi di vegetazione.

Non si riconoscono dunque fattori di impatto significativi per la fase di esercizio.

Quanto alla fase realizzativa, i lavori di realizzazione dei rilevati e delle opere d'arte genereranno naturalmente una temporanea artificializzazione dell'area, con la parziale eliminazione della vegetazione e delle colture presenti: tale situazione appare comunque limitata nel tempo e si evolverà naturalmente, per precisa volontà del progetto, in un assetto paesaggistico ed ecologico più ricco ed articolato di quello attuale.

Nel complesso l'effetto della trasformazione appare compatibile con la tutela dei valori paesaggistici riconosciuti dai vincoli presenti e dell'assetto paesaggistico dell'ambito rurale/naturale interessato, e coerente con gli obiettivi di valorizzazione del paesaggio

locale che costituiscono una fondamentale finalità della tutela.

In particolare, il progetto proposto, con la riproposizione di elementi ed associazioni vegetazionali tipiche del paesaggio locale, seppur scarsamente rappresentate per il prevalere delle attività agricole, appare in grado di configurare un assetto migliorativo dello stato attuale.

C.3 Opere di mitigazione e compensazione

Rispetto alle analisi svolte, i potenziali effetti sul paesaggio derivanti al nuovo intervento si sono dimostrati in generale poco significativi. I temi sui quali sono da segnalare potenziali effetti sono legati sostanzialmente:

- alla artificializzazione prodotta nella fase di realizzazione dell'opera, con la conseguente possibile alterazione delle relazioni ecologiche;
- alla modifica dei caratteri paesaggistici locali nelle aree tutelate legata alla realizzazione dell'infrastruttura, con la sostituzione di aree agricole coltivate intensivamente con il sedime stradale e il complesso delle opere di mitigazione e compensazione già descritte nello specifico paragrafo.

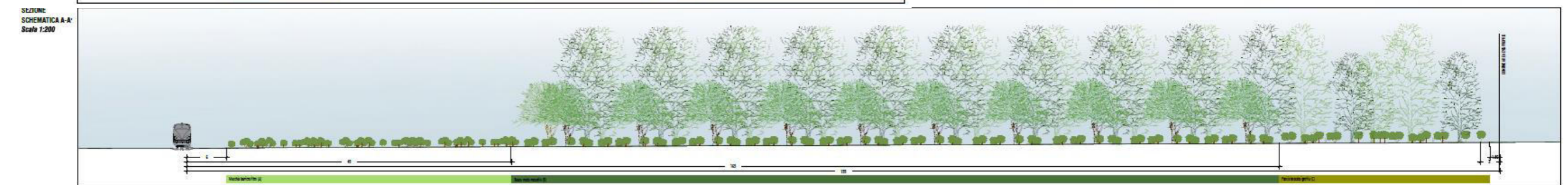
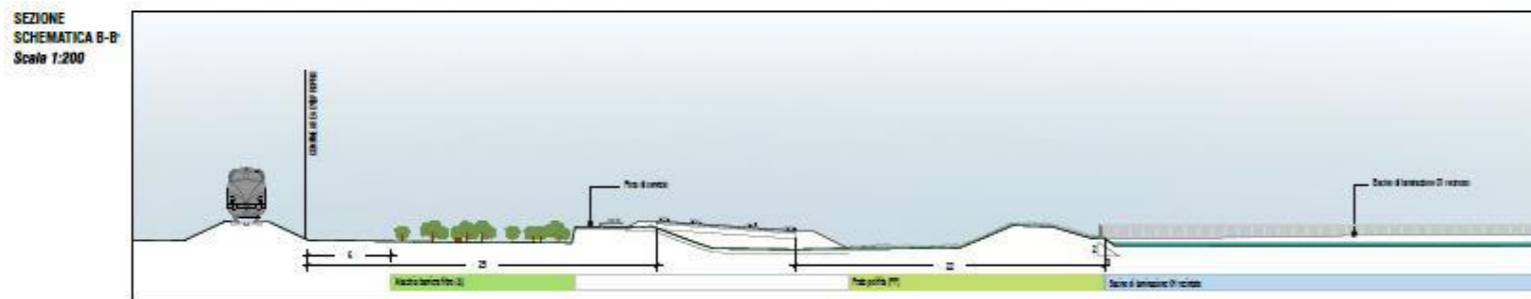
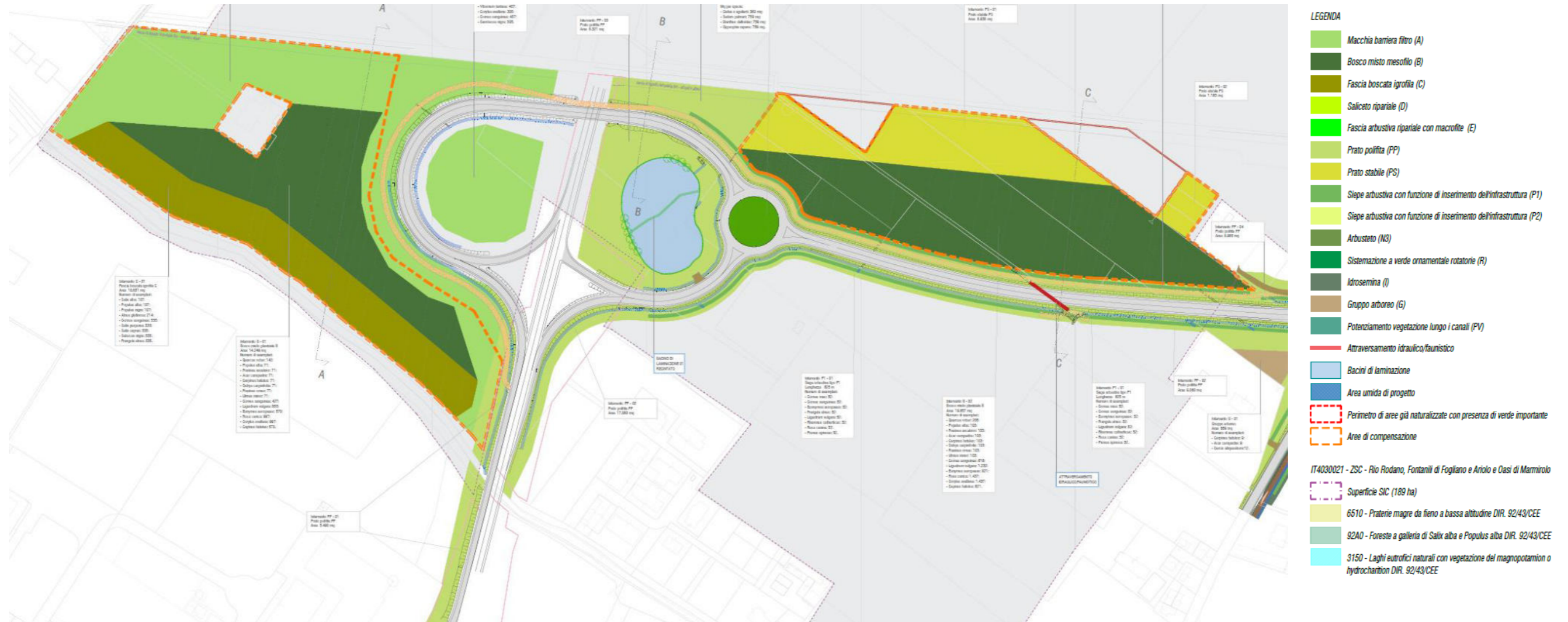
Ai fini del presente studio sulla compatibilità paesaggistica dell'intervento, è utile sottolineare la relazione tra le opere di mitigazione previste e i potenziali impatti del progetto sul paesaggio:

- in riferimento alla tutela dei *caratteri paesaggistici dei corsi d'acqua*, sono interessati gli ambiti periferiali dei rii:
 - *Acqua Chiara* (in prossimità dello svincolo a nord sulla tangenziale, le fasce laterali di 150 m sono interessate dalle opere di "ambientazione e compensazione" del progetto; inoltre il corso d'acqua è interessato dall'allargamento verso nord della sezione della Tangenziale suddest esistente per l'innesto della corsia di accelerazione): in tutta l'area tra il corso d'acqua e la ferrovia, a nord della Tangenziale è prevista una serie di interventi di rinaturalizzazione finalizzati alla formazione di un'area boscata;
 - *Rio Rodano –Lodola* (le fasce laterali di 150 m sono interessate sia dalle opere di "ambientazione e compensazione" del progetto che dal tracciato; il corso d'acqua non è mai interferito dal progetto): tutta l'area tra tracciato e ferrovia è interessata da interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie;
 - *rio Lavachiello – rio di Fogliano* (sono interessati sia il corso d'acqua che le fasce laterali di 150 m sia dal tracciato che dalle opere di "ambientazione e compensazione"): nell'area tra tracciato e ferrovia sono previsti interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie, mentre sul lato ovest è prevista una fascia arbustiva di mitigazione.
- in riferimento alla tutela del Sito Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo, si specifica che il tracciato di progetto, pur attraversando il Sito, non interessa direttamente nessuno degli habitat tutelati

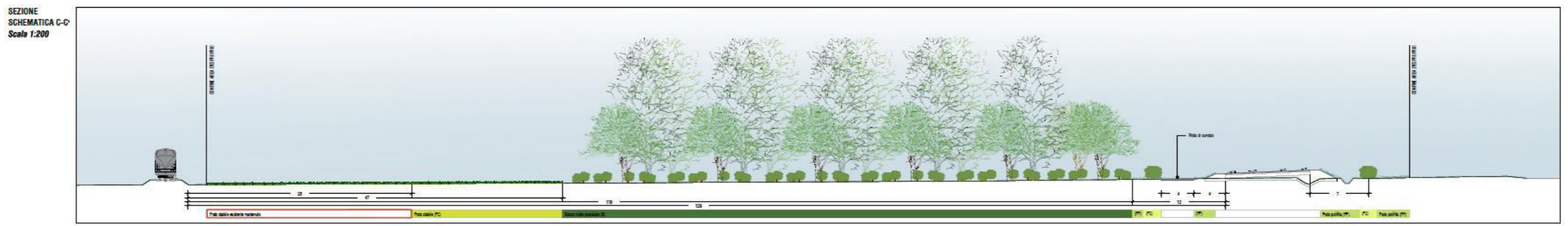
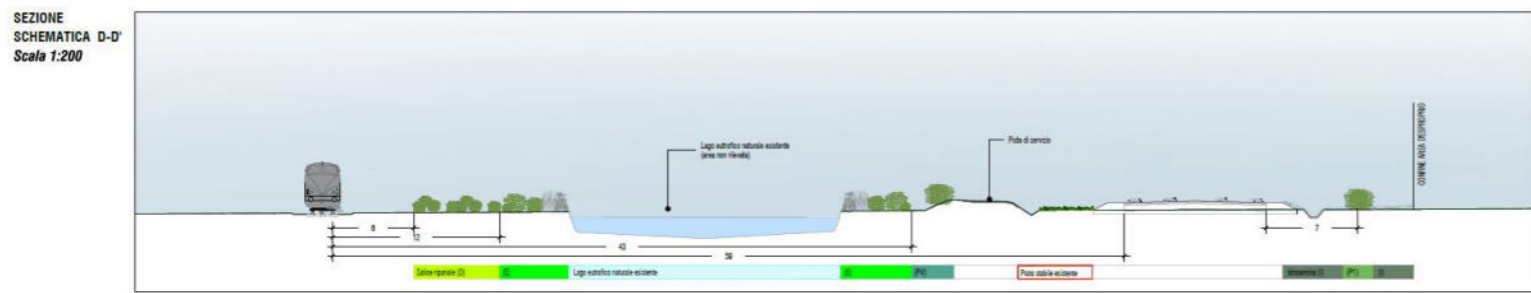
presenti all'interno; le aree intercettate sono attualmente ad uso agricolo o incolte in evoluzione spontanea. Tali superfici, sottratte al Sito, saranno compensate con aree rinaturalizzate di estensione maggiore (10 ha circa) con formazioni e associazioni vegetali diversificate.

Ad illustrazione di quanto previsto, al fine di dare una rappresentazione visuale della trasformazione, si riportano alcune sezioni trasversali all'infrastruttura nelle quali sono visibili gli interventi di mitigazione a verde previsti.

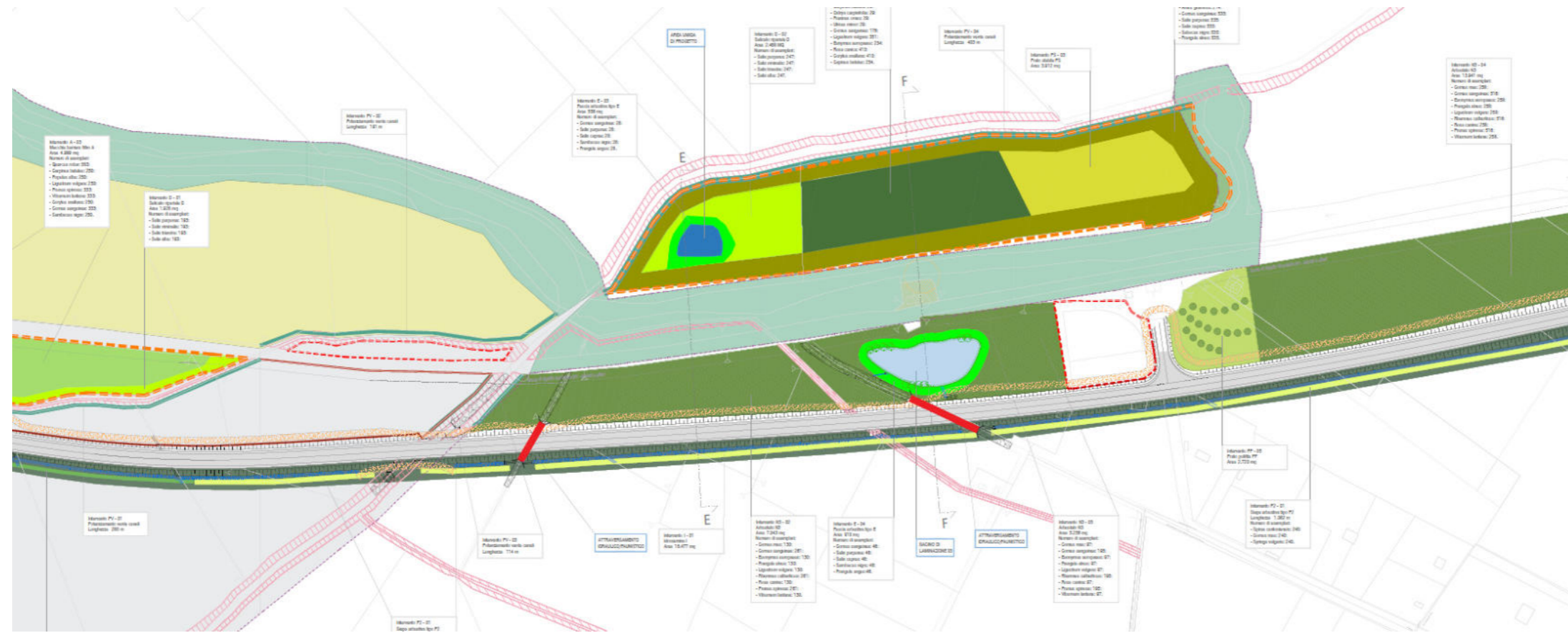
Img. C.7 – Interventi di mitigazione e ambientazione – 1 di 4 - Sez. AA e BB



Img. C.8 – Interventi di mitigazione e ambientazione – 2 di 4 Sez. CC e DD



Img. C.9 – Interventi di mitigazione e ambientazione – 3 di 4 - Sez. EE ed FF



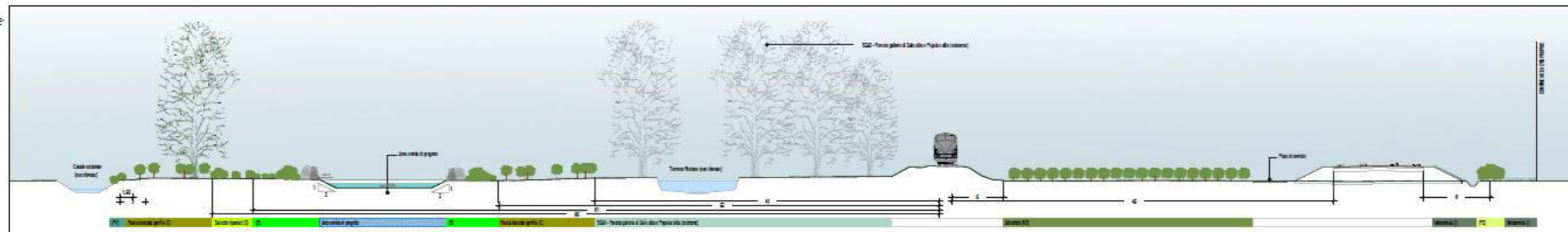
LEGENDA

- Macchia barriera filtro (A)
- Bosco misto mesofilo (B)
- Fascia boscata igrofila (C)
- Saliceto ripariale (D)
- Fascia arbustiva ripariale con macrofite (E)
- Prato polifita (FP)
- Siepe arbustiva con funzione di inserimento dell'infrastruttura (P1)
- Siepe arbustiva con funzione di inserimento dell'infrastruttura (P2)
- Arbusteto (N3)
- Sistemazione a verde ornamentale rotatorie (R)
- Idrosemina (I)
- Gruppo arboreo (G)
- Potenziamento vegetazione lungo i canali (PV)
- Attraversamento idraulico/faunistico
- Bacini di laminazione
- Area umida di progetto
- Perimetro di aree già naturalizzate con presenza di verde importante
- Aree di compensazione

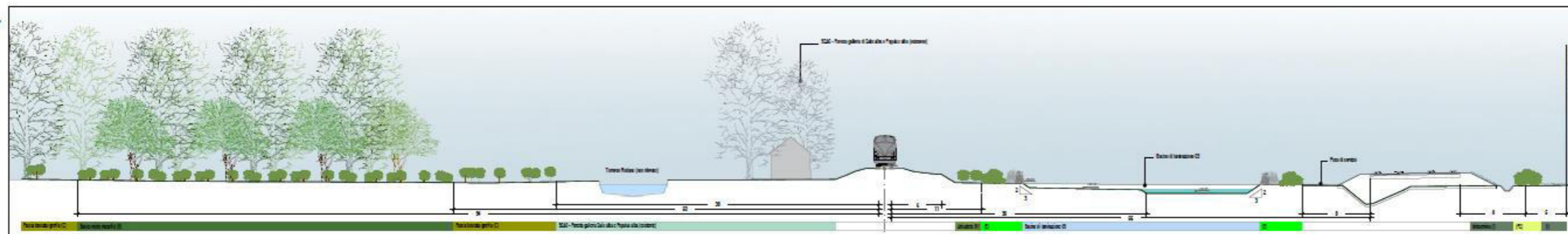
IT4030021 - ZSC - Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo

- Superficie SIC (189 ha)
- 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine DIR. 92/43/CEE
- 92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba DIR. 92/43/CEE
- 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del magnopotamion o hydrocharition DIR. 92/43/CEE

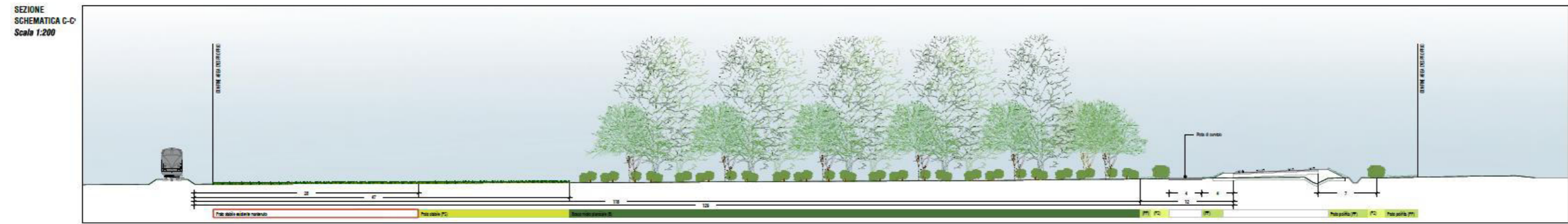
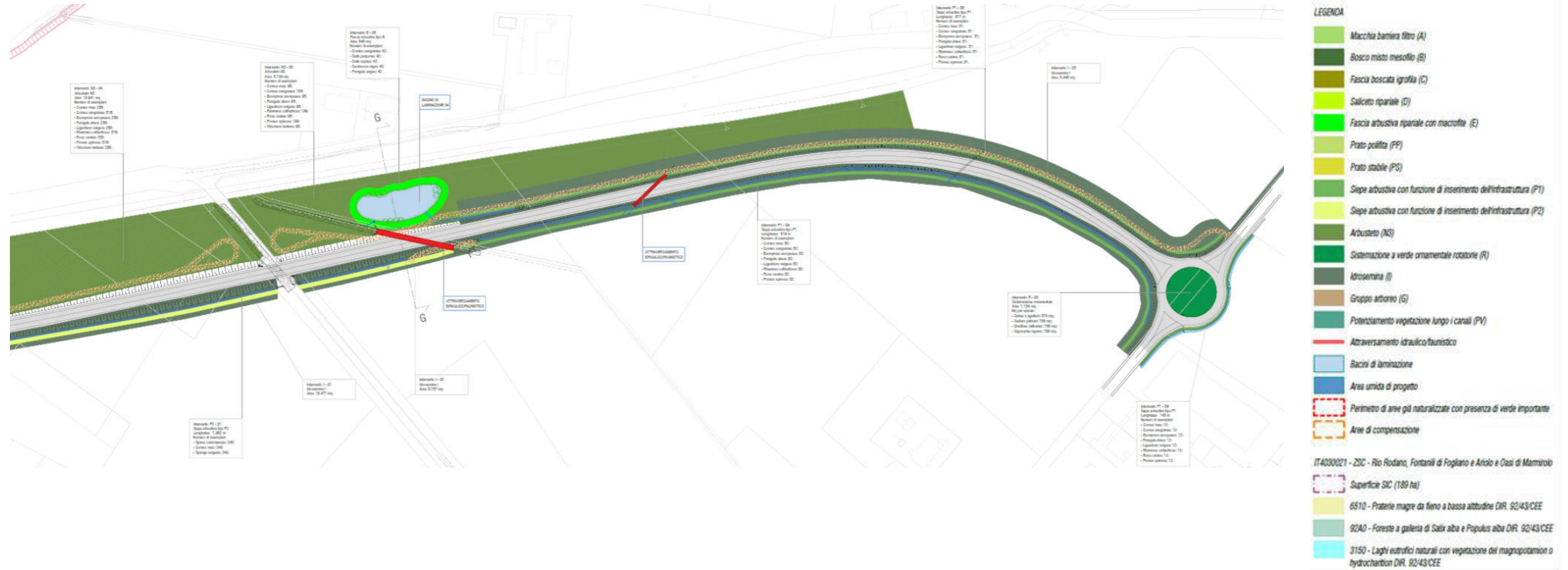
SEZIONE SCHEMATICA E-E Scale 1:200



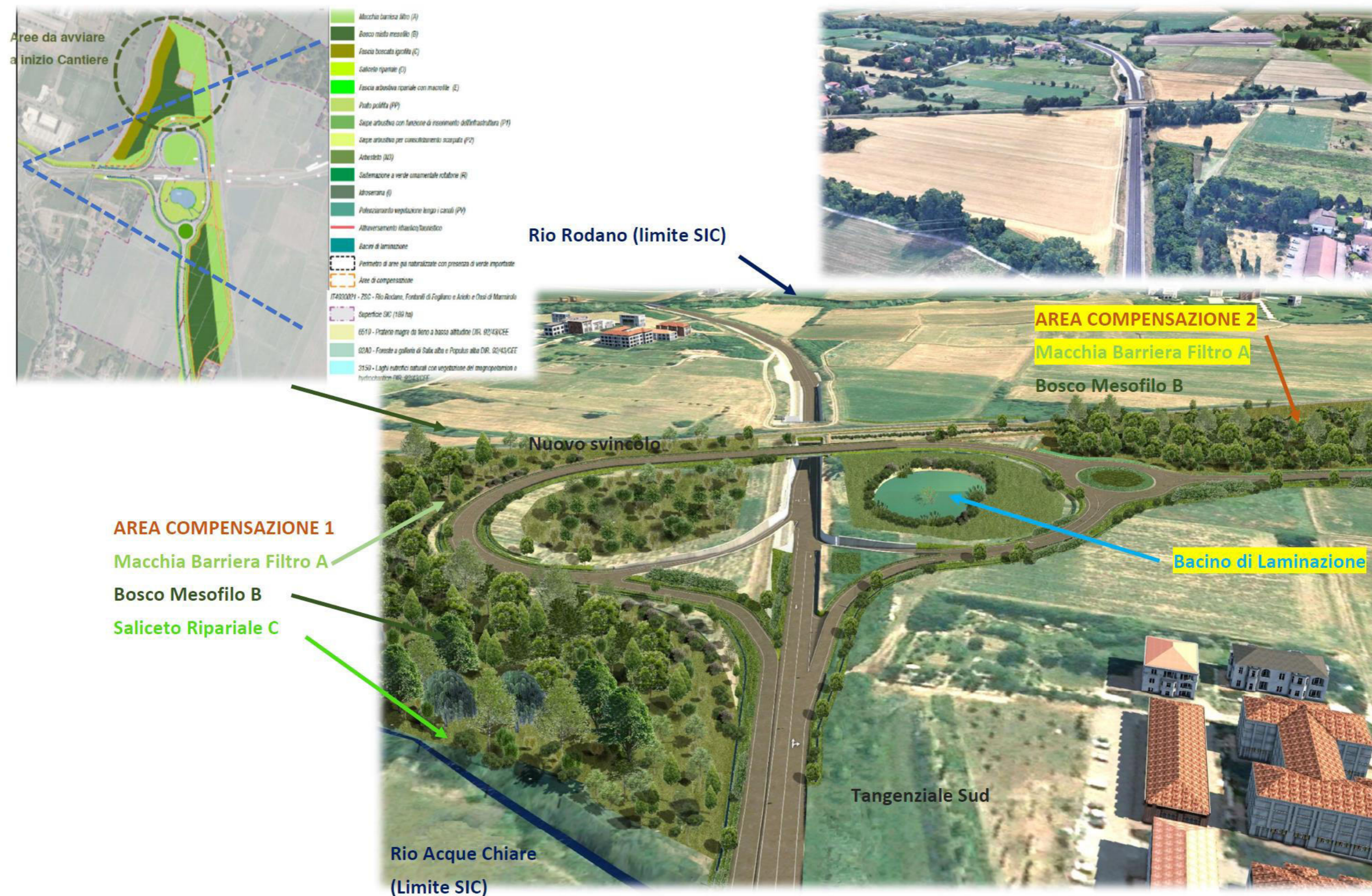
SEZIONE SCHEMATICA F-F Scale 1:200



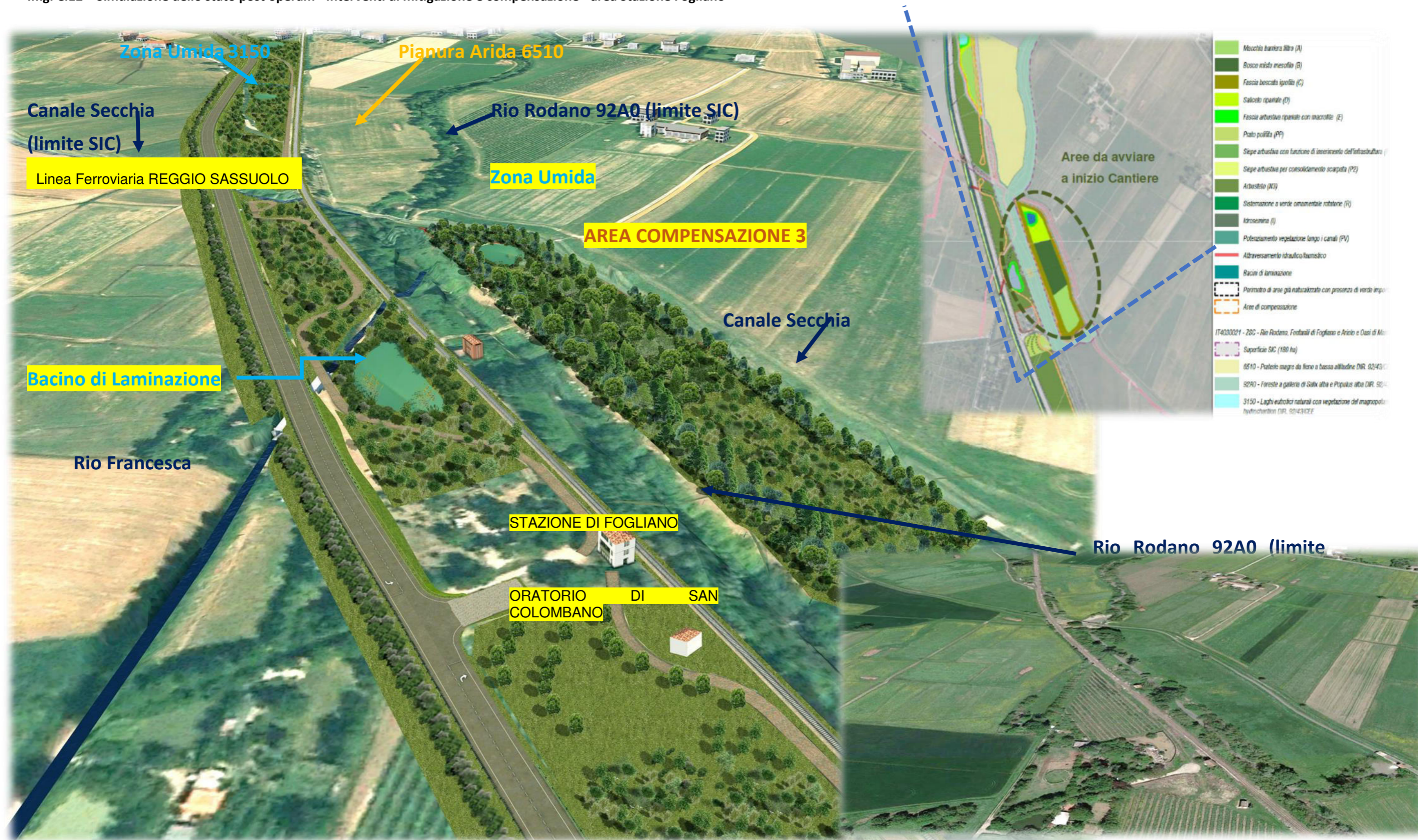
Img. C.10 – Interventi di mitigazione e ambientazione – 4 di 4 - Sez. GG



Img. C.11 – Simulazione dello stato post operam - Interventi di mitigazione e compensazione - area svincolo nord



Img. C.12 – Simulazione dello stato post operam - Interventi di mitigazione e compensazione - area Stazione Fogliano



Si evidenziano di seguito alcune misure mitigative per la fase di cantiere, al fine di salvaguardare le aree adiacenti il sito di intervento da eventuali impatti negativi:

- contenere al massimo l'area interessata dalla cantierizzazione, in riferimento all'occupazione del territorio; realizzare i cantieri all'interno dell'area di trasformazione, in modo da limitare l'occupazione di suolo e da arrecare minore disturbo possibile ad habitat e specie vegetali ed animali presenti nelle aree circostanti il cantiere;
- prendere tutte le precauzioni possibili al fine di minimizzare i vari rischi connessi alla realizzazione del progetto, come l'entità dei movimenti terra, lo spargimento di detriti, i danni alla vegetazione e alle aree circostanti, nonché all'uso degli automezzi e dei mezzi meccanici;
- ripristinare le porzioni di habitat eliminate;
- realizzare la rinaturalizzazione delle aree esterne all'opera eventualmente compromesse mediante semina ed impianto di specie autoctone, possibilmente di provenienza locale, appartenenti alle tipologie vegetazionali più rappresentative degli habitat considerati.

C.4 Considerazioni conclusive sulla compatibilità dell'opera e gli effetti della trasformazione

Si ripercorrono di seguito sinteticamente i punti più significativi evidenziati dall'analisi, per giungere ad una valutazione conclusiva degli effetti della trasformazione e della compatibilità dell'intervento.

L'area di intervento si trova a sud della Tangenziale di Reggio Emilia, nella porzione sudest del territorio comunale; il tracciato previsto conetterà la Tangenziale Sudest alla SP 467RR a sud di Fogliano, in variante al tracciato storico della Provinciale, aggirando gli abitati di Due Maestà e Fogliano. Il sito si trova in ambito agricolo di pianura, immediatamente al di fuori dell'area insediata del capoluogo, definita a sud dalla Tangenziale, al margine degli abitati delle frazioni citate.

Di seguito i caratteri strutturanti del paesaggio:

- l'area è pianeggiante; l'orizzonte è aperto per la presenza di colture prevalentemente a seminativo con inserti a vigneto. Nelle viste verso sud è a tratti percepibile il profilo delle colline, dalle porzioni territoriali in cui la visibilità si apre oltre gli elementi tridimensionali interposti (edificato sparso, vegetazione);
- la maglia agricola dell'appoderamento, che definisce appezzamenti medio piccoli per lo più a seminativo con inserti a frutteto, si appoggia ancora al disegno storico, segnato più che dal persistere di elementi della centuriazione, imperniata sull'asse della via Emilia, dalla dinamica dei corsi d'acque e delle loro storiche divagazioni e regolazioni; ad esso si sovrappongono in maniera meno coerente le urbanizzazioni più recenti;
- alla geometria definita dalla struttura fondiaria e dalla rete dei canali si riferiscono l'assetto urbanistico dell'edificato consolidato (frazioni di Due Maestà e Fogliano) e la

“viabilità storica” superstite (via E. Fermi, via A. Frank); l’edificato sparso in ambito rurale, anche di valore storico e testimoniale, si concentra lungo la viabilità o nelle aree agricole accessibili indirettamente da essa;

- risultano invece sovrapposti al territorio, senza relazioni con l’assetto consolidato, sia il tracciato della Tangenziale sudest (margine nord dell’area di intervento) che quello della linea ferroviaria Reggio Emilia Scandiano;
- l’articolato sistema delle acque, con le aree vegetate connesse, è elemento determinante del paesaggio, come l’andamento orizzontale dei seminativi e prati stabili, su cui tali elementi rilevano, insieme alle rare formazioni a boschetto attorno alle corti rurali e ad elementi arborei isolati. Le aree di maggior qualità paesaggistica e pregio naturalistico ed ambientale, sono quelle perifluviali lungo i rii “naturali” (rio Lodola – Rodano, rio Acqua Chiara); di minor interesse naturalistico i canali “artificiali” (canale di Secchia), privi di vegetazione, ma con un ruolo paesaggistico determinato dalla posizione rilevata sul piano di campagna e dalla presenza di “manufatti idraulici storici” tuttora utilizzati. La matrice del paesaggio appare quindi segnata dalla presenza dei corsi d’acqua sia come elementi di permanenza con ruolo morfogenetico, che dal punto di vista percettivo, in quanto essi risultano percepibili come elementi tridimensionali;
- Sempre ai rii “naturali” si riconosce il ruolo di “corridoi ecologici” tra l’area di alta pianura e collina e la bassa pianura a nord del capoluogo; un importante ruolo nella Rete ecologica locale è riconosciuto all’intero ambito territoriale in cui si inserisce l’intervento, compreso tra rio Lodola e Rio Acqua Chiara, individuato come “nodo ecologico” in corrispondenza del Sito Natura 2000;
- Gli elementi antropici del territorio sono rappresentati principalmente dagli insediamenti, che in prossimità del sedime del nuovo tracciato sono rappresentati dagli abitati di Due Maestà posta all’intersezione con via A. Frank, a nord del Canale di Secchia, e Fogliano, più sviluppata, posta a sud del Canale. L’abitato di Due Maestà mostra un nucleo più antico (*Centri Storici e nuclei di impianto storico*) ed alcuni immobili di interesse storico architettonico (“*Edificio di valore storico architettonico*” evidenziato dalle Schede di censimento del PSC). Il tessuto urbanistico di Fogliano mostra un impianto geometrico e regolare, imperniato a pettine sulla via E. Fermi (SP 467RR); il tessuto edilizio, che appare di sviluppo abbastanza recente, ad eccezione di alcuni immobili o complessi di valore storico tipologico o architettonico (“*Complesso di valore storico architettonico*” evidenziato dalle Schede di censimento del PSC).
- L’insediamento sparso è rado, in gran parte storico (con tutele del PSC) e rurale; sono identificati alcuni “*Complessi di valore storico architettonico*” lungo la via A. Frank e nelle aree agricole a ovest e a sud di Fogliano. Altri elementi di permanenza sono i “*manufatti idraulici d’interesse storico*” e gli “*Immobili non rurali di interesse*” (produttivi o di servizio: Stazioni di Fogliano e Due Maestà; religiosi: Oratorio di S. Colombano. La chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano è l’unico tra questi beni oggetto di vincolo “*ope legis*” ai sensi del D. Lgs. 42/2004 come “*Bene di interesse culturale non verificato*” (ID 137654).

Quanto agli *aspetti percettivi*, il sito di intervento gode di una visibilità teorica abbastanza chiusa, per la presenza delle aree insediate di Fogliano e Due Maestà ad ovest, e della linea ferroviaria e del sistema del rio Rodano – Lodola con le aree perifluviali boscate ad est, che

segnano un confine visuale riconoscibile e continuo in questa porzione, oltre che per la presenza della vegetazione e la ridotta variabilità delle quote del piano di campagna. In alcune porzioni non insediate si ha una intervisibilità di interesse in direzione est ovest, di cui il progetto deve tener conto nella previsione di opportune mitigazioni. All'interno dell'ambito di visibilità, aperto verso sud, non si riconoscono oltre alla viabilità principale (SP 467R via Fermi e SP 66 via A. Frank nelle tratte libere da edificazioni) punti o canali di fruizione visiva con livelli di frequentazione significativi, a distanze tali da risultare sensibili a modificazioni dell'assetto attuale quali quella in oggetto. I punti di fruizione visiva statica (nuclei rurali, frange edificate lungo la SP 467R e via A. Frank) appaiono caratterizzati da una frequentazione quantitativamente poco rilevante.

Sotto l'aspetto *vegetazionale*, nell'area, le formazioni vegetazionali di maggior interesse, pur sempre relativo, si trovano lungo i corsi d'acqua, attorno alle ville ed agli edifici colonici superstiti; si trovano inoltre settori di vegetazione in evoluzione nelle aree di transizione rispetto agli abitati. Nel resto dell'area oggetto d'indagine vi sono frammenti poco estesi di vegetazione arborea/arbustiva naturale. Le colture che interessano la zona sono prevalentemente seminative, con presenza sporadica di colture arboree e di vigneti, oltre che di prati stabili polifiti.

Quanto agli *aspetti ecosistemici e naturalistici*, l'area mostra la presenza di elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico, collegati soprattutto all'articolato sistema delle acque ed alle fasce di vegetazione latitanti, che formano dei corridoi ecologici di interesse rispetto alla matrice più semplificata dell'agroecosistema. L'ambito ha un valore riconosciuto e tutelato a diversi livelli (Natura 2000, PTCP, PSC).

Relativamente *all'uso del suolo e alle attività agricole* il contesto è comunque fortemente antropizzato, con strade ed insediamenti, l'assetto è sostanzialmente agricolo; prevalgono le sistemazioni a seminativo, frutteto, vigneto, prive di vegetazione "naturale" e a coltivazione meccanizzata. L'area è suddivisa in appezzamenti di piccole-medie dimensioni; gli scarsi elementi naturali di valore paesaggistico ed ecologico (come siepi e filari alberati) sono concentrati in prossimità del già citato sistema di acque.

L'analisi dei livelli di tutela operanti nel contesto paesaggistico (PTPR, PTCP, PSC e vincoli di Legge) ha evidenziato

- l'interferenza tra il sedime di progetto della nuova Tangenziale di Fogliano e il Sito ZSC IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo facente parte della Rete Natura 2000, la quale trae origine dalla Direttiva denominata "Habitat" n. 43 del 1992, modificata dalla Direttiva n.° 62 del 1997. Tutti i piani, i progetti e gli interventi ricadenti all'interno dei siti di Rete Natura 2000 o che possono avere incidenza su di essi sono da sottoporre a Valutazione di Incidenza, ai sensi del Titolo I della L.R. 7/2004 e della Del.G.R. n. 1191 del 30/07/07. Si specifica che il progetto proposto nel contesto della procedura di VIA, viene assoggettato anche a tale procedura.

Il progetto è accompagnato da uno specifico Studio di incidenza che analizza la compatibilità dell'opera con gli obiettivi di conservazione del Sito individuati dalla normativa di settore e dai Piani di gestione. Si riportano di seguito le conclusioni di tale studio:

- *“Le potenziali incidenze derivanti al nuovo intervento si sono dimostrate*

negative;

- a mitigazione degli effetti indotti, il progetto propone una riqualificazione generale dell'ambito interessato attuata tramite la riproposizione di elementi e formazioni vegetazionali (filari, boschetti, fasce boscate, arbusteti, radure e prati, laghetti con formazioni riparie, ...) tipici del contesto, e la previsione di sottopassi faunistici, adeguati a mitigare l'infrastruttura, sotto il profilo paesaggistico ed ecologico, anche in riferimento alle connessioni ecologiche. La superficie interessata dalle opere di mitigazione e ambientazione è pari a circa 13,7 ha ;
- a compensazione delle incidenze evidenziate il progetto prevede l'acquisizione di aree attualmente ad uso agricolo che verranno rinaturalizzate attraverso specifici interventi, al fine di favorire lo sviluppo di habitat naturali adeguati al contesto e di rafforzare le connessioni ecologiche del territorio. La superficie interessata da tali opere è pari a circa 10,43 ha (=2 volte l'area sottratta al Sito, pari a 5 ha);

	ha	
ESPROPRI TOTALI	32,57	
Di cui:	TOTALI	INTERNE AREA SIC
Corpo stradale+fossi di guardia+Aree interne svincoli	9,73	4,99
Bacini di laminazione	0,89	0,61*
Campo base+cantieri operativi	1,32	0,68*
Aree deposito terre	2,23	0,76**
AREE DI COMPENSAZIONE	10,43	
AREE DI MITIGAZIONE	13,70	
Di cui mantenuti a prato stabile	1,48	

* I Bacini di laminazione interni a ZSC e il Campo base e i cantieri operativi, sono già conteggiati in quanto ubicati all'interno delle aree di svincolo

** La tabella evidenzia come le aree "sottratte" alla ZSC siano compensate nel progetto con un rapporto 1:2; nel calcolo non sono considerate le aree di deposito terre in quanto l'occupazione di queste ultime è temporanea, e vengono comunque ripristinate nel progetto delle mitigazioni.

- *Inoltre, si sono proposti adeguati accorgimenti di mitigazione per i potenziali impatti legati alla fase di cantiere.*
 - *In relazione agli aspetti fin qui esaminati è possibile affermare che l'intervento determina una incidenza negativa che può essere considerata NON SIGNIFICATIVA se verranno applicate le misure di mitigazione e gli interventi di compensazione."*
- le interferenze tra il sedime di progetto della nuova Tangenziale di Fogliano e i perimetri soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 art. 142 "Aree tutelate per legge" (ex Legge 08.08.1985 n. 431) comma 1 lett. 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” in riferimento al rio Acqua Chiara (svincolo a nord), al torrente Rodano – torrente Lodola e al rio Lavachiello – rio di Fogliano (tratta a sud). Si è già ribadito che il progetto della nuova Tangenziale di Fogliano interferisce il Sito ZSC IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo facente parte della Rete Natura 2000. Tali aree sono assimilate alle “Aree protette” e dunque soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell’art. 142 del D. Lgs. 42/2004 comma 1 lett. f) “*i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*”.

Tale vincolo determina l’obbligo, ai sensi dell’art. 146 del D. Lgs. 42/2004, per il proprietario, possessore, o detentore a qualsiasi titolo dell’immobile ricadente nella zona vincolata, di acquisire l’Autorizzazione Paesaggistica (rilasciata dalla Regione competente) in relazione a qualsiasi progetto di opere che possa modificare l’assetto paesaggistico tutelato, al fine di evidenziarne la compatibilità con gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio. La sostanziale compatibilità delle previsioni oggetto della presente Relazione con la tutela delle caratteristiche paesaggistiche generali del sito interessato e con quella dei singoli elementi fisici, biologici, antropici di interesse culturale in essi presenti è quanto la presente Relazione si propone di dimostrare.

- La verifica svolta consultando il WebGis del Patrimonio culturale dell’Emilia Romagna (<https://www.patrimonioculturale-er.it/webgis/>) ha evidenziato che la chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano è l’unico tra i vari edifici, manufatti e complessi di interesse tipologico, storico, architettonico e testimoniale individuati dal PSC, oggetto di vincolo “*ope legis*” ai sensi del D. Lgs. 42/2004 come “Bene di interesse culturale non verificato” (ID 137654). Tale Bene non risulta interessato direttamente dal progetto
- L’analisi sulla pianificazione ha evidenziato che il territorio in cui si inserisce l’intervento appare ricco di elementi di interesse paesaggistico, caratterizzato sia da elementi di permanenza, edifici storici, ville e siti archeologici, che da elementi fisico naturalistici caratteristici e peculiari, in relazione alla collocazione in prossimità delle prime falde collinari ed alla presenza dei corsi d’acqua; in particolare si sono analizzate le interferenze con la Rete ecologica locale (“*Corridoio Ecologico Planiziale*” ed al ZSC “*Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo*”), “*Zone di particolare interesse Paesaggistico Ambientale*”, “*Invasi di ed Alvei di Laghi, Bacini e Corsi d’Acqua*”.

Nell’area analizzata si riconoscono alcuni elementi specifici di interesse storico culturale o testimoniale:

- alcuni “*Immobili non rurali di interesse*” individuati dal PSC riferiti alle seguenti tipologie, non interferiti dal progetto:
 - architettura religiosa: edifici di valore testimoniale (Oratorio S. Colombano),
 - edifici produttivi o di servizio: edifici di valore tipologico (Stazione di Fogliano, Stazione di Due Maestà),
 - architettura religiosa: edifici di valore tipologico (chiesa di San Colombano Abate, nella frazione di Fogliano),

- “Centri Storici e nuclei di impianto storico” individuati dal PSC (nucleo storico dell’abitato di Due Maestà), non interferiti dal progetto;
- “Complessi di valore storico tipologico” individuati dal PSC (nuclei lungo via A. Frank e nell’area agricola tra via A. Frank stessa e il corso del rio Rodano, ad est della ferrovia) non interferiti dal progetto;
- “viabilità storica” (PTCP-PSC) in riferimento alla SP 467R via E. Fermi (innesto con rotatoria a sud) SP 66 via A. Frank (intersezione con rotatoria) via Campana (viabilità locale di accesso alla stazione di Fogliano): il progetto proposto prevede una rotatoria di innesto a sud sulla via E. Fermi e una rotatoria per l’intersezione con via A. Frank (ne devia leggermente il tracciato, in maniera puntuale, al fine di permettere un accesso geometricamente adeguato dai due rami ad est e ovest); dato il ruolo che tali assi di viabilità (SP 467R via Fermi e SP 66 via Frank, di collegamento con Scandiano) svolgono nella rete locale, si ritiene che tale trasformazione sia ammessa dalla norma e compatibile con essa. L’interferenza più significativa è sulla via Campana, il cui sedime viene intersecato e interrotto dalla nuova viabilità; il progetto prevede sistemazioni a terra e opere a verde atte a mitigare tale impatto;
- “Sistema delle bonifiche storiche e sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche” individuati dal PSC:
 - “canali storici”: il tracciato di progetto interseca il Canale di Secchia (“canale storico”) e lo oltrepassa con un apposito manufatto idraulico, senza modificarne il tracciato né interrarlo;
 - “manufatti idraulici d’interesse storico”: sono presenti due manufatti lungo il corso del rio Lodola – Rodano, uno in corrispondenza dell’intersezione con il Canale di Secchia a nord (con manufatto a “botte”), e nel punto di collegamento tra i due corsi d’acqua leggermente più a sud: nessuno dei due manufatti è interessato da opere di progetto.
- due ambiti riconosciuti come “Beni Paesaggistici - Articolo 136 D. Lgs. 42/2004” collocati nella porzione sud del territorio comunale di Reggio Emilia, nessuno dei quali è interessato neppure indirettamente dal progetto:
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del sistema Crostolo-Rivalta ricadente nei comuni di Albinea, Reggio Emilia e Quattro Castella;
 - Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio del bacino del rio Groppo sito nel comune di Albinea.
- quale “Bene di interesse culturale non verificato” (ID 137654) perimetrato (ex art. 2 e 10 D. Lgs. 42/2004) è individuata la Chiesa di San Colombano Abate a Fogliano oggetto di vincolo “ope legis”; anche tale bene non è interessato direttamente dal progetto.
- L’analisi ha evidenziato elementi di attenzione che sono stati considerati nel progetto e in particolare nella definizione delle opere di mitigazione e compensazione; non ha altresì evidenziato elementi ostativi alla trasformazione in oggetto.

L’intervento è ammesso e previsto, seppure con diversa geometria, nel PSC.

In tal senso e in maniera sintetica è possibile attribuire dei livelli di sensibilità paesaggistica come descritto di seguito:

- un livello di sensibilità medio alto agli ambiti ad est della ferrovia, motivato dalla presenza del sistema dei corsi d'acqua, delle aree naturali connesse e del minor presidio insediativo,
- un livello di sensibilità medio alle aree immediatamente ad ovest della ferrovia, per la presenza degli insediamenti e delle infrastrutture, e per una maggiore semplificazione della matrice agricola, povera di elementi naturali, oltre che da una certa capacità riconosciuta, soprattutto alle aree agricole di frangia, di assorbire modificazioni anche significative senza perdere in maniera troppo sensibile i caratteri di maggior interesse.

Si è inoltre analizzato il progetto proposto, che prevede la realizzazione di un nuovo tratto di strada extraurbana (C1), in variante alla Strada Provinciale SP 467RR che attraversa le frazioni Due Maestà e Fogliano, per connettere la tangenziale sud di Reggio Emilia (SP114 Viale Osvaldo Piacentini), con la stessa SP467RR (Via Enrico Fermi) poco più a sud dell'intersezione con la SP 87 in direzione Scandiano.

Il tracciato si inserisce nel contesto ambientale e nel sistema viabilistico esistente, presentando un andamento Nord-Sudest e aggirando le località Due Maestà e Fogliano; della lunghezza complessiva di 3 km, prevede a nord uno svincolo sulla Tangenziale sud di Reggio Emilia, nella parte centrale una rotatoria su via Anna Frank e a sud nella parte terminale una rotatoria sulla SP657R (via Enrico Fermi), e si sviluppa parallelamente alla ferrovia, in direzione sud.

Per l'inserimento paesaggistico e la mitigazione/compensazione ecologica della trasformazione sono previste opere a verde che interessano complessivamente una superficie di circa 24 ha disposte lungo il tracciato (10,43 ha di compensazione e 13,7 ha di mitigazione/ambientazione), per la gran parte tra la nuova strada e la ferrovia, e per una porzione si estendono ad est tra la ferrovia ed il canale di Secchia; e comprendono la creazione di aree boscate/formazioni arboree arbustive (in riferimento ai vincoli di distanza dalle infrastrutture presenti) di dimensioni superiori alle superfici sottratte al Sito tutelato; la creazione di habitat umidi, praterie, boschetti, fasce boscate e macchie che arricchiranno l'ambito in termini di habitat disponibili; la creazione di sottopassi faunistici per ridurre la frammentazione ecologica; il superamento di fossi o canali evitando la cementificazione del letto del corso d'acqua utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica come la realizzazione di canalette in legno e/o pietrame; la sistemazione del verde e con siepi arbustive dei rilevati stradali.

Si evidenziano i seguenti aspetti di interesse del progetto:

- un elemento lineare continuo su tutto il lato ovest del tracciato, costituito da una siepe arbustiva al piede della scarpata stradale, di ricucitura con il paesaggio agricolo presente a lato tracciato, di mitigazione paesaggistica verso le aree insediate più prossime;
- in corrispondenza dello svincolo e delle rotatorie (elementi maggiormente impattanti), un ampliamento dell'area di esproprio atto ad ospitare formazioni lineari e macchie arboree ed arbustive, con funzioni paesaggistiche;
- la fascia territoriale tra l'infrastruttura e la linea ferroviaria è in gran parte acquisita ed interessata da interventi di rinaturalizzazione diversificati a seconda del contesto locale;

- attorno ai bacini di laminazione sono previsti elementi di mitigazione e ambientazione ecologica, adatti a farne elementi di arricchimento ecologico e paesaggistico della matrice agricola presente; per le aree dei “cantieri operativi” e del “cantiere base” è previsto il ripristino del terreno agricolo e l’inclusione nelle fasce di ambientazione e mitigazione,
- alcuni dei manufatti previsti per la permeabilità dell’infrastruttura al reticolo idrografico superficiale, sono stati progettati con dimensioni e caratteristiche atte al loro funzionamento come elementi di continuità ecologica (sottopassi faunistici); nelle adiacenze sono previsti elementi vegetali di “invito” per la fauna selvatica, in modo che possano essere utilizzati come elementi di connessione ecologica trasversale.

In particolare: per le 4 aree di compensazione previste, il progetto delle opere a verde diventa l’occasione per rinaturalizzare ambiti antropizzati, caratterizzati da coltivazione meccanizzata, privi di elementi di particolare interesse ecologico, in cui non sono evidenziati habitat tutelati né di interesse comunitario. Le opere a verde contribuiranno inoltre al rafforzamento degli elementi funzionali della Rete ecologica polivalente provinciale, corrispondenti a un “corridoio ecologico planiziale”.

Le tipologie di impianto della vegetazione sono le seguenti:

- siepe arbustiva con funzione di inserimento dell’infrastruttura
- arbusteto
- potenziamento vegetazione lungo i canali
- gruppi arborei
- sistemazione a verde delle rotatorie
- macchia barriera filtro
- bosco misto mesofilo
- fascia boscata igrofila
- saliceto ripariale e fascia arbustiva ripariale con macrofite
- prato stabile di erbe selvatiche perenni.

Quanto alla compatibilità paesaggistica dell’intervento, si evidenzia in particolare rispetto alle interferenze con gli elementi di tutela:

- in riferimento alla tutela dei *caratteri paesaggistici dei corsi d’acqua*, sono interessati gli ambiti perifluviali dei rii:
 - *Acqua Chiara* (in prossimità dello svincolo a nord sulla tangenziale, le fasce laterali di 150 m sono interessate dalle opere di “ambientazione e compensazione” del progetto; inoltre il corso d’acqua è interessato dall’allargamento verso nord della sezione della Tangenziale sudest esistente per l’innesto della corsia di accelerazione); in tutta l’area tra il corso d’acqua e la ferrovia, a nord della Tangenziale è prevista una serie di interventi di rinaturalizzazione finalizzati alla formazione di un’area boscata;
 - *Rio Rodano –Lodola* (le fasce laterali di 150 m sono interessate sia dalle opere di “ambientazione e compensazione” del progetto che dal tracciato; il corso d’acqua non è mai interferito dal progetto): tutta l’area tra tracciato e ferrovia è interessata da interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie;

- *rio Lavachiello – rio di Fogliano* (sono interessati sia il corso d’acqua che le fasce laterali di 150 m sia dal tracciato che dalle opere di “ambientazione e compensazione”): nell’area tra tracciato e ferrovia sono previsti interventi di rinaturalizzazione per la formazione di arbusteti di diverse tipologie, mentre sul lato ovest è prevista una fascia arbustiva di mitigazione.
- in riferimento alla tutela del Sito Rete Natura 2000 IT 4030021 – Rio Rodano e fontanili di Fogliano e Ariolo, si specifica che il tracciato di progetto, pur attraversando il Sito, non interessa direttamente nessuno degli habitat tutelati presenti all’interno; le aree intercettate sono attualmente ad uso agricolo o incolte in evoluzione spontanea. Tali superfici, sottratte al Sito, saranno compensate con aree rinaturalizzate di estensione maggiore (10,43 ha circa) con formazioni e associazioni vegetali diversificate.

Quanto alla fase realizzativa, sono previste misure mitigative al fine di salvaguardare le aree adiacenti il sito di intervento da eventuali impatti negativi, come contenere al massimo l’area interessata dalla cantierizzazione, realizzare i cantieri all’interno dell’area di trasformazione per arrecare minore disturbo possibile ad habitat e specie vegetali ed animali presenti nelle aree circostanti il cantiere; minimizzare i vari rischi connessi alla realizzazione del progetto, contenendo l’entità dei movimenti terra, lo spargimento di detriti, i danni alla vegetazione e alle aree circostanti, nonché all’uso degli automezzi e dei mezzi meccanici; ripristinare le porzioni di habitat eliminate; realizzare la rinaturalizzazione delle aree esterne all’opera eventualmente compromesse.

La scelta delle specie vegetali (autoctone e tipiche) e delle associazioni di progetto mantiene ed integra le preesistenze e introduce elementi tipici del paesaggio locale (boschetti, fasce boscate ripariali, filari lungo gli argini dei corsi d’acqua; siepi campestri, siepi arborate).

Nel complesso l’effetto della trasformazione appare compatibile con la tutela dei valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo e dell’assetto paesaggistico dell’ambito rurale suburbano, e coerente con gli obiettivi di valorizzazione del paesaggio locale che costituiscono una fondamentale finalità della tutela. In particolare, il progetto proposto, con la riproposizione di elementi ed associazioni vegetazionali tipiche del paesaggio locale, seppur scarsamente rappresentate per il prevalere delle attività agricole, appare in grado di configurare un assetto migliorativo dello stato attuale.

Rispetto alla **compatibilità paesaggistica delle opere in progetto**, si possono fare dunque le seguenti considerazioni conclusive, seguendo la traccia delineata nell’Allegato del DPCM:

- l’intervento si colloca nel contesto agricolo suburbano descritto, al margine delle aree residenziali, in prossimità di infrastrutture esistenti (viabilità, ferrovia) e per sua natura non introduce elementi in altezza atti a modificare il profilo morfologico attuale (si prevede un rilevato stradale di altezza media 1.5 m sul pdc);
- la scelta di accompagnare il tracciato con fasce vegetate e aree boscate di specie autoctone persegue anche il fine di ridurre la preminenza visiva, integrando la nuova viabilità nell’insieme delle formazioni vegetali presenti nel paesaggio, in particolare in analogia con le formazioni perifluviali tipiche del contesto, che evidenziano la presenza dei corsi d’acqua principali quali elementi tridimensionale del paesaggio locale, secondo una modalità tipica e ricorrente nel contesto di pianura;

- l'altezza complessiva delle opere previste non appare tale da produrre *modificazioni dello skyline naturale o antropico* e la sua leggibilità generale, né da compromettere la leggibilità degli altri elementi strutturanti il paesaggio locale (aree insediate e fasce boscate perifluviali);
- non sono previste modificazioni della *funzionalità idraulica ed idrogeologica* del sito, infatti il progetto prevede elementi atti a garantire la continuità idraulica trasversale;
- la realizzazione del progetto modifica migliorandolo *l'assetto della vegetazione* esistente, in quanto sono previste numerose nuove piantumazioni, con specie tipiche dell'ambiente rurale di pianura e perifluviale al fine di ricostruire un disegno del paesaggio locale tipico dell'assetto storico della pianura emiliana con fasce fluviali alberate, macchie, boschetti alberati, siepi campestri e arbusteti;
- le modificazioni introdotte non interessano *l'assetto insediativo-storico*, non essendo coinvolte nella trasformazione aree storicamente insediate né tracciati di percorsi storici (ad eccezione del breve tratto di viabilità storica interferito, per il quale si prevede il mantenimento del "segno" storico come elemento di percorrenza pedonale verso la stazione di Fogliano e attraverso una quinta di vegetazione); né *l'assetto fondiario, agricolo e colturale* dell'area (viene interessata una "tessera" a vigneto, mentre le restanti aree sono a seminativo), né dei caratteri strutturanti del territorio agricolo;
- si vuole inoltre sottolineare il carattere limitato dell'intervento, la sua posizione "marginale" tra aree di frangia edificata e infrastruttura ferroviaria, che ne riduce la visibilità; la scarsa rilevanza in altezza, rispetto alla struttura del paesaggio locale, caratterizzato da ampie campiture agricole inframmezzate da "quinte" formate dalla vegetazione o dagli insediamenti.

Quanto ai "principali tipi di alterazione dei sistemi paesaggistici in cui sia ancora riconoscibile integrità e coerenza di relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, ecc." elencati dal DPCM, si rileva che:

- il livello di intrusione visiva degli elementi del progetto (*inserimento in un sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai sui caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici*) risulta ridotto in quanto a realizzazione avvenuta il tracciato apparirà mitigato dalle quinte vegetate e il rapporto con i corsi d'acqua tutelati mediato dalla presenza della vegetazione; l'insieme delle aree di mitigazione e compensazione introdurrà una maggiore articolazione del paesaggio, attuata con elementi tipici, ricorrenti e riconoscibili nel paesaggio locale;
- data la tipologia degli interventi in progetto, e la ridotta dimensione in altezza sul piano di campagna, si ritiene che non varino invece parametri quali: *Suddivisione; Frammentazione; Riduzione; Eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico-culturali simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema; Concentrazione;*
- quanto alla possibilità capacità di *Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale*, si ritiene che l'intervento sia in grado di migliorare la funzionalità ecologica della matrice agricola semplificata prevalente allo stato attuale nel territorio interessato, introducendo una maggiore varietà di habitat e ambienti naturali e associazioni finalizzate proprio a tale scopo, in particolare lungo i corsi

d'acqua (rio Lodola – Rodano; rio Acqua Chiara) individuati come corridoi della rete ecologica locale; inoltre sono previsti elementi di continuità trasversale (7 tra sottopassi faunistici e ponticelli), riducendo l'artificializzazione presente allo stato attuale;

- si ritiene che il progetto proposto non generi: *Destrutturazione (quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche, ..) - deconnotazione (quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi)*, in quanto il progetto introduce elementi tipici e ricorrenti del paesaggio locale (formazioni vegetali lineari, argini vegetati, zone umide e eventualmente specchi d'acqua, aree prative, macchie e boschetti) aumentando la varietà e complessità della articolazione del paesaggio locale .

Per quanto riguarda la fase di realizzazione dell'opera, si ritiene che gli effetti del cantiere sul paesaggio non siano significativi, in particolare in relazione alla temporaneità e reversibilità; inoltre si sono indicate alcune attenzioni che potranno ridurre gli effetti sul paesaggio di tale fase. **Si conclude dunque la presente relazione con un giudizio di buona compatibilità delle trasformazioni proposte con gli obiettivi di tutela paesaggistica espressi dai vincoli esistenti.**