

PROVINCIA DI PIACENZA

Visto:

IL RESPONSABILE STRUTTURA TECNICA
PROGETTAZIONE ANAS
(Dott. Ing. Annalisa Lamberti)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Dott. Ing. Mario Liberatore)

S.S. 45 "Val di Trebbia"

Tronco dal km.62+000 al km.95+000

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
E DI MIGLIORAMENTO DELLA S.S.45, DAL
km. 62+000 AL km. 95+000 IN TRATTI
SALTUARI, MEDIANTE ADEGUAMENTI DELLE
BARRIERE DI SICUREZZA E DEI DISPOSITIVI
DI PROTEZIONE DA CADUTA MASSI**

STRALCIO 1

PROGETTO ESECUTIVO

Lista di controllo VALUTAZIONE PRELIMINARE

(art. 6, comma 9, D. Lgs. 152/2006)

TAVOLA

SCALA

IL PROGETTISTA

STIGEA s.r.l.
Dott. Ing. Stefano Cassarini
INGEGNERE
STEFANO CASSARINI
N° 4019/A

Valutazione ambientale (Dott. Sc. Amb. Filippo Zanni)

Studio ZANNI
V.I.A. V.A.S. V.c.A. Ambiente e Monitoraggio
Dott. Filippo Zanni - Dottore in Scienze Ambientali
Tecnico competente in Acustica Ambientale-L. 447/95

Progetto n. 8748 del 02/10/2015

REDATTO:	Dott. Sc. Amb. Filippo Zanni
CONTROLLATO:	Dott. Ing. Stefano Cassarini
APPROVATO:	Dott. Ing. Annalisa Lamberti

REVISIONE	n.	data	descrizione
	0	24-08-15	Emissione
	1	26-09-16	Revisione
	2	06-03-17	Revisione
	3	04-08-17	Revisione
	4	20-10-17	Revisione
5	03-09-18	Revisione	

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)**

1. Titolo del progetto

Denominazione completa del progetto di adeguamento tecnico

Primo Stralcio S.S. 45 "Val di Trebbia" Tronco LOTTO 1 dal km 72+800 al km 80+800. Lavori di manutenzione straordinaria e di miglioramento della S.S. 45 in tratti saltuari, mediante adeguamenti delle barriere di sicurezza e dei dispositivi di protezione da caduta massi.

2. Tipologia progettuale

<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2 - lettera c	La categoria di intervento generale interessa l'allegato II-bis di cui alla Parte II del D. Lgs. 152/2006 "Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale", p.to 2) Progetti di Infrastrutture, lettera c) " Strade extraurbane secondarie di interesse nazionale ".
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Il progetto consiste in **lavori di manutenzione straordinaria e di miglioramento** di alcuni tratti della S.S. 45 "Val di Trebbia" in Provincia di Piacenza (Comuni di Ottone, Cerignale e Corte Brugnatella), strada statale che collega le province di Genova e di Piacenza e quindi la costa del Mar Ligure con la Pianura Padana. Oggetto della presente valutazione interviene tratti su un tronco stradale lungo circa 8 km (dal km 72+800 al km 80+800). Un ultimo intervento singolo è previsto alla chilometrica 85+220 sul Ponte Marsaglia.

Complessivamente gli interventi di manutenzione straordinaria della S.S. 45 della Val Trebbia prevedono 7 tipologie di intervento differente (gli interventi di tipo 1, 3, 4, 5, 6, 7 sono preventivati per questo primo stralcio lavori) e sono i seguenti:

- **INTERVENTO TIPO "1" BARRIERA SU CORDOLO, SOLETTA E MICROPALI (11 interventi);**
- [INTERVENTO TIPO "2" BARRIERA SU CORDOLO E SOLETTA;
(nessun intervento di questo tipo viene previsto nel tratto stradale in valutazione)];
- **INTERVENTO TIPO "3" BARRIERA SU CORDOLO (2 interventi);**
- **INTERVENTO TIPO "4" BARRIERA SU TERRA (2 interventi);**
- **INTERVENTO TIPO "5" TRATTI DI RETE PARAMASSI DA RIPRISTINARE (3 interventi);**
- **INTERVENTO TIPO "6" TRATTI DI MURO DI SOSTEGNO DA RIPRISTINARE (8 interventi);**
- **INTERVENTO TIPO "7" RIFACIMENTO DEI CORDOLI DEL PONTE MARSAGLIA UBICATO AL KM 85+220.**

Gli interventi di progetto sono mirati al superamento definitivo di importanti criticità esistenti, dovute alla conformazione del territorio attraversato, al degrado e alla fatiscenza di alcuni tratti della strada statale S.S. 45.

L'obiettivo del progetto è quindi quello di innalzare i livelli di sicurezza della circolazione secondo gli standard più moderni su un'arteria che garantisce il collegamento del territorio piacentino con la rete stradale e autostradale principale, conservando al contempo l'alta valenza turistica dell'itinerario.

Gli interventi di progetto interessano l'attuale sedime stradale; gli unici interventi previsti al di fuori del sedime sono gli interventi di manutenzione/sostituzione di reti paramassi.

Il progetto non determina nuove occupazioni di suolo.

Gli interventi porteranno ad un sensibile miglioramento delle condizioni di sicurezza del traffico stradale, nonché parallelamente a questo obiettivo, porteranno a un miglioramento delle condizioni ambientali ed in particolare della qualità dell'aria e del disturbo acustico, contribuendo alla prevenzione dell'incidentalità e dei congestionamenti del traffico veicolare. Il traffico veicolare in transito sulla SS 45 rimarrà pari al volume di traffico esistente. Tali interventi sono associati al rifacimento della pavimentazione la cui tipologia consentirà di ottenere una migliore performance ambientale.

Le lavorazioni non produrranno il rilascio di materiale che possa pervenire nel corso d'acqua in fregio all'infrastruttura.

La realizzazione degli interventi di riqualificazione sull'asse stradale della S.S. 45 contribuirà, migliorando la sicurezza e le condizioni di percorrenza alla prevenzione degli incidenti più gravi e indirettamente alla riduzione a scala locale delle emissioni di inquinanti in atmosfera.

In termini paesaggistici l'intervento porterà ad un miglioramento dell'attuale panoramicità della strada. Il progetto, riqualificando condizioni attualmente degradate dell'asse stradale, incrementerà la qualità del paesaggio in area locale senza determinare nessuna nuova occupazione di suolo e nessuna alterazione delle risorse ambientali e paesistiche.

Il progetto contribuirà inoltre a contenere quelle situazioni di perturbazione legate alla presenza di vegetazione di carattere invasivo (in prevalenza Ailanto, Robinia e Rovi) lungo strada.

La presenza di alcuni esemplari arbustivi ed arborei propagatisi in prossimità degli ambiti oggetto di riqualificazione (in particolare danneggiando, con l'apparato radicale, i muri di sostegno esistenti,

l'asfalto stradale stesso e lo stato delle reti paramassi) influisce negativamente sulla sicurezza stradale.

Le fotografie seguenti illustrano le situazioni di degrado presenti sulla S.S. 45 che il progetto intende risolvere.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Elementi di degrado presenti sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia.



Quadro fotografico – Degrado presente sulla attuale S.S. 45 della Val Trebbia (Ponte Marsaglia).

4. Localizzazione del progetto

Tutti gli interventi in previsione ricadono in Provincia di Piacenza; sono interventi di manutenzione straordinaria che interessano il tracciato attuale della S.S. 45 della Val di Trebbia (interventi in sede) nei Comuni (da sud verso nord) di Ottone (3), Cerignale (4) e Corte Brugnatella (19).

Gli interventi previsti, suddivisi per tipologia sono localizzati nella Tavola F1 del Progetto Esecutivo allegata alla presente Relazione (**ALLEGATO 1**).

In relazione ai confini amministrativi (**ALLEGATO 1A**), ai vincoli ambientali e paesaggistici (**ALLEGATO 2**) e all'uso del suolo (**ALLEGATO 3**) la situazione è illustrata in sintesi nelle figure a seguire.

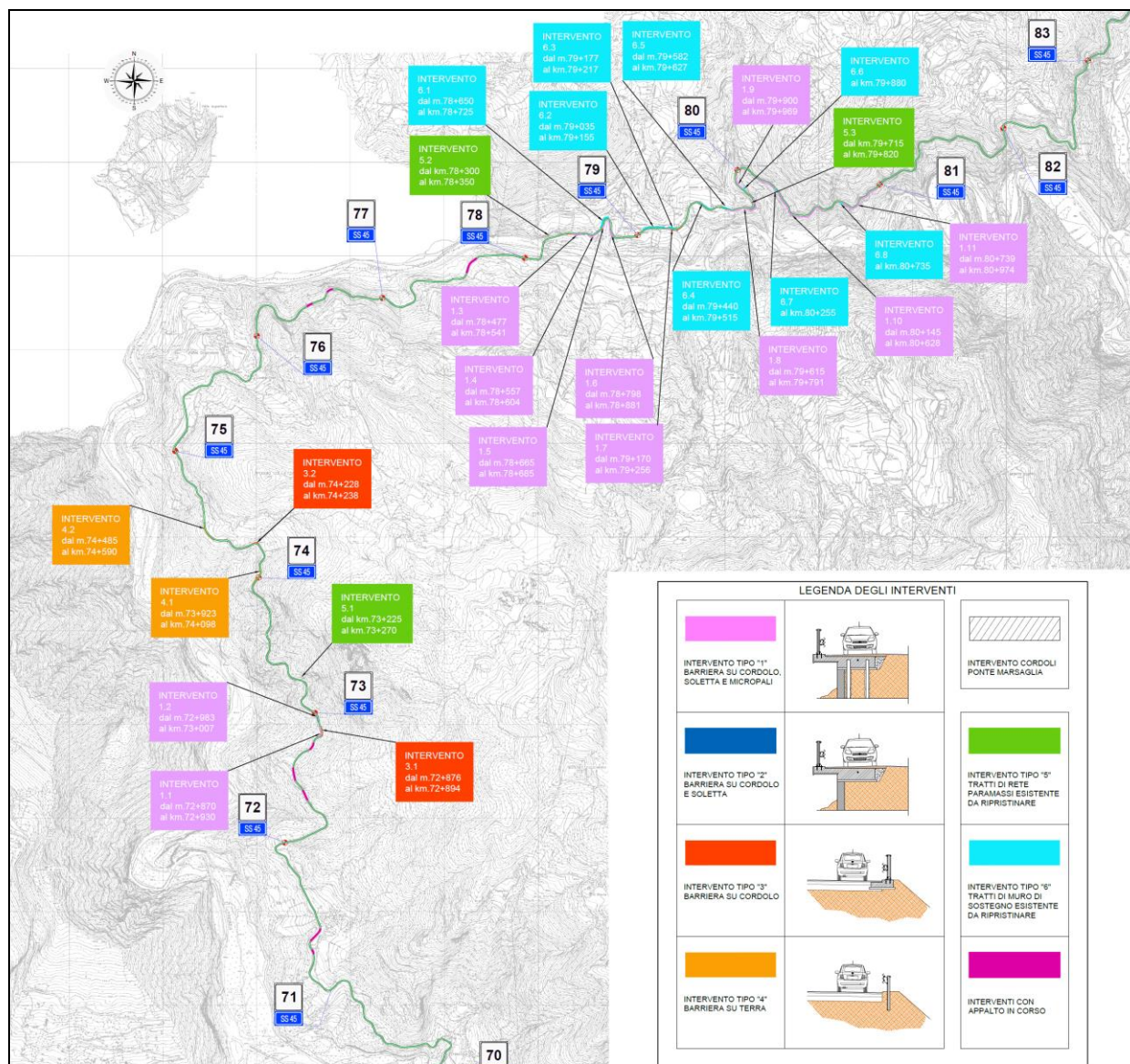


Figura 1 – Corografia di insieme.

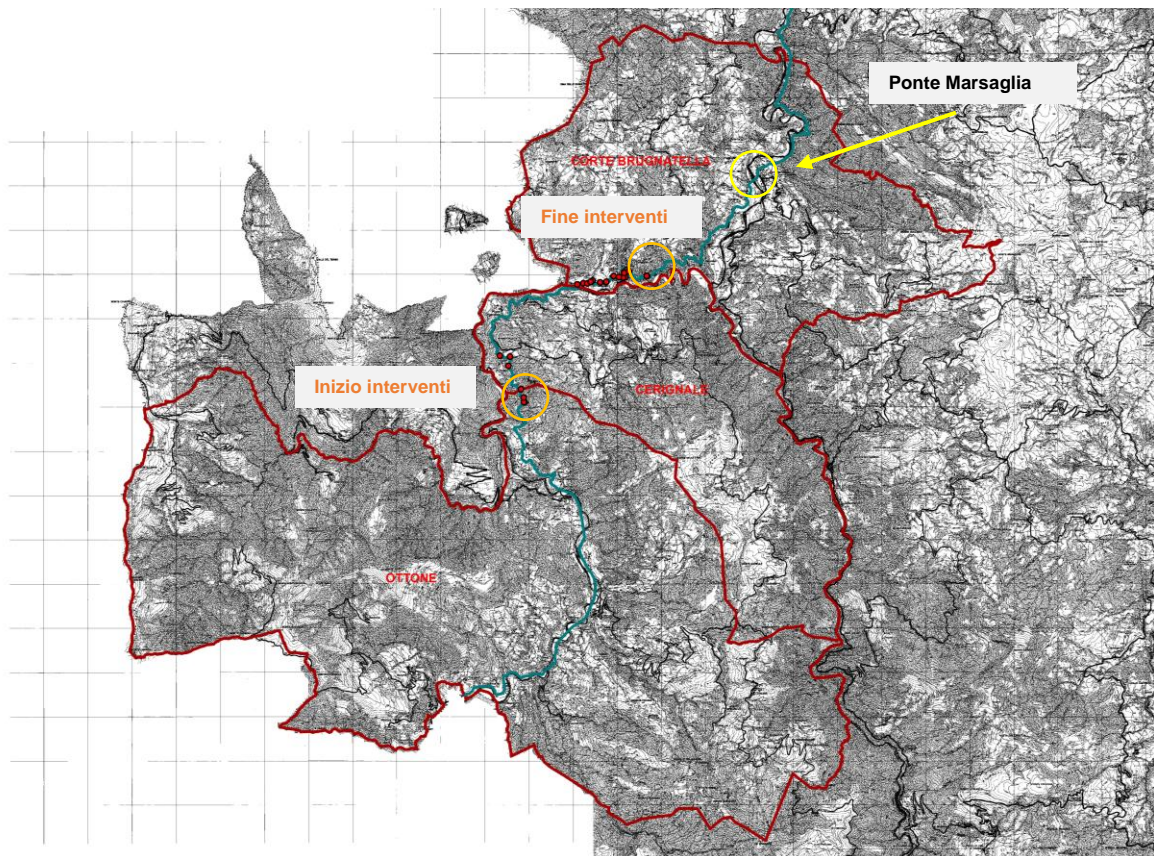


Figura 2 – Corografia di insieme e confini comunali su CTR (i punti rossi localizzano gli interventi).

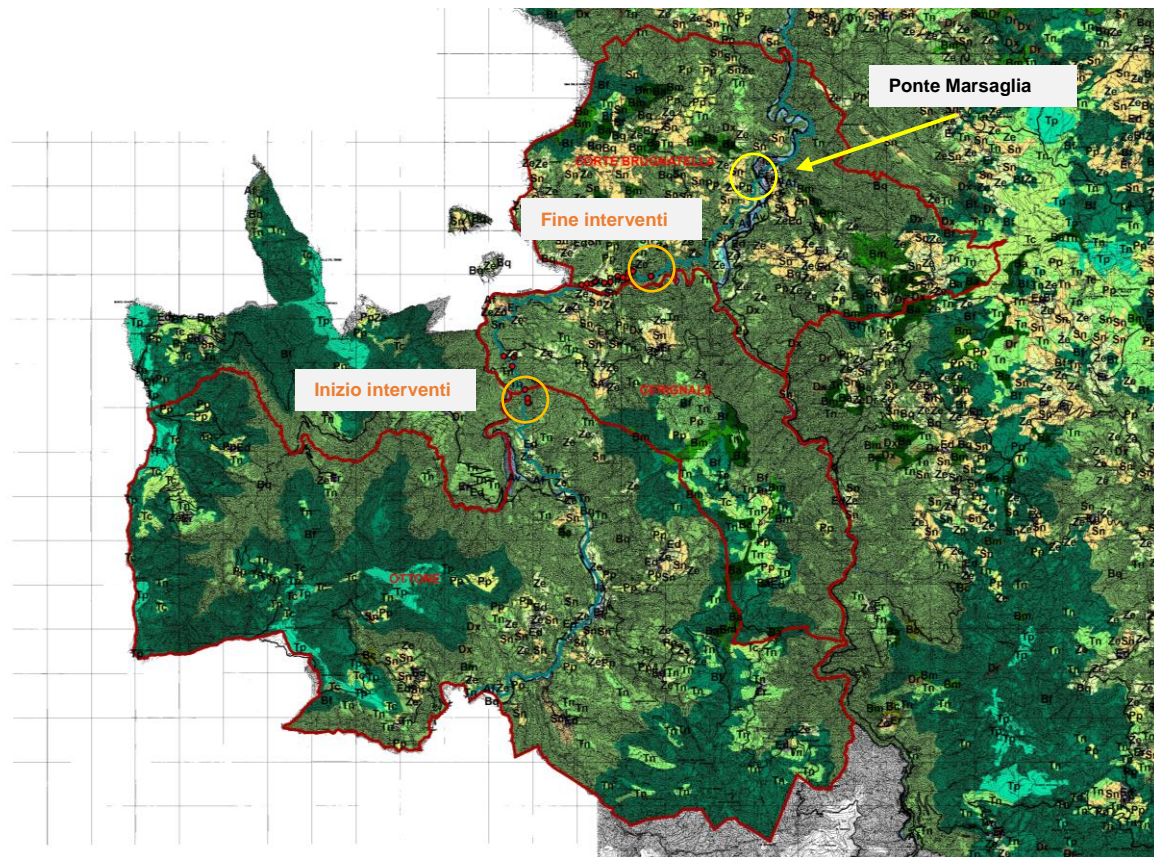


Figura 3 – Uso del Suolo (fonte RER, 2011 – i punti rossi localizzano gli interventi).

4.1 Uso del Suolo

L'analisi dell'uso del suolo è stata svolta prendendo in esame la Carta dell'Uso del Suolo della Regione Emilia Romagna in scala 1: 25.000 (RER - aggiornamento 2008, Edizione 2011).

Si precisa che il progetto interviene esclusivamente sulla sede stradale esistente (con l'eccezione degli interventi di sostituzione delle reti paramassi) pertanto nella discussione a seguire viene caratterizzato il contesto territoriale in cui si inserisce il tracciato dell'attuale S.S. 45.

Dalla carta dell'uso del suolo, dalla fotointerpretazione di immagini satellitari recenti Google Earth (GE, 2017) e dai rilievi sul campo, è stato verificato quindi l'uso reale del suolo nell'area di studio.

Il contesto territoriale attraversato dall'S.S. 45, in cui si inserisce il progetto, evidenzia ambiti **Bq** ovvero "Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni"; di rilievo si segnala la presenza del Fiume Trebbia (in azzurro cod. **Af** "Alvei di fiumi e torrenti") e della sua valle oltre che di numerosi Rii ed impluvi.

Lungo il tracciato dell'SS45 si evidenziano anche ambiti **Tn** "Vegetazione arbustiva ed arborea", **Ze** "Aree con colture agricole e spazi naturali importanti", **Zo** "Sistemi colturali e particellari complessi", **Sn** "Seminativi semplici irrigui", **Er** "Tessuto residenziale" e **Pp** "Prati stabili".

- **Ambiti a boschi con prevalenza di querce, carpini e castagni (Bq)**

 3112 Bq Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagn



- **Alvei di fiumi e torrenti (Af)**

 5111 Af Alvei di fiumi e torrenti



- **Ambiti con vegetazione arbustiva ed arborea in evoluzione (Tn)**

3231 Tn Vegetazione arbustiva e arborea



- **Ambiti con colture agricole e spazi naturali importanti (Ze)**

2430 Ze Aree con colture agricole e spazi naturali importanti



- **Ambiti a sistemi colturali e particellari complessi (Zo)**

2420 Zo Sistemi colturali e particellari complessi



- **Ambiti a seminativi non irrigui (Sn)**

2110 Sn Seminativi non irrigui



- **Ambiti a tessuto residenziale rado (Er)**

1112 Er Tessuto residenziale



- **Ambiti a prati stabili (Pp)**

2310 Pp Prati stabili



Le figure seguenti localizzano gli interventi su ortofoto (Google Earth) e sulla carta dell'uso del suolo in modo tale da evidenziare le caratteristiche del contesto di riferimento.

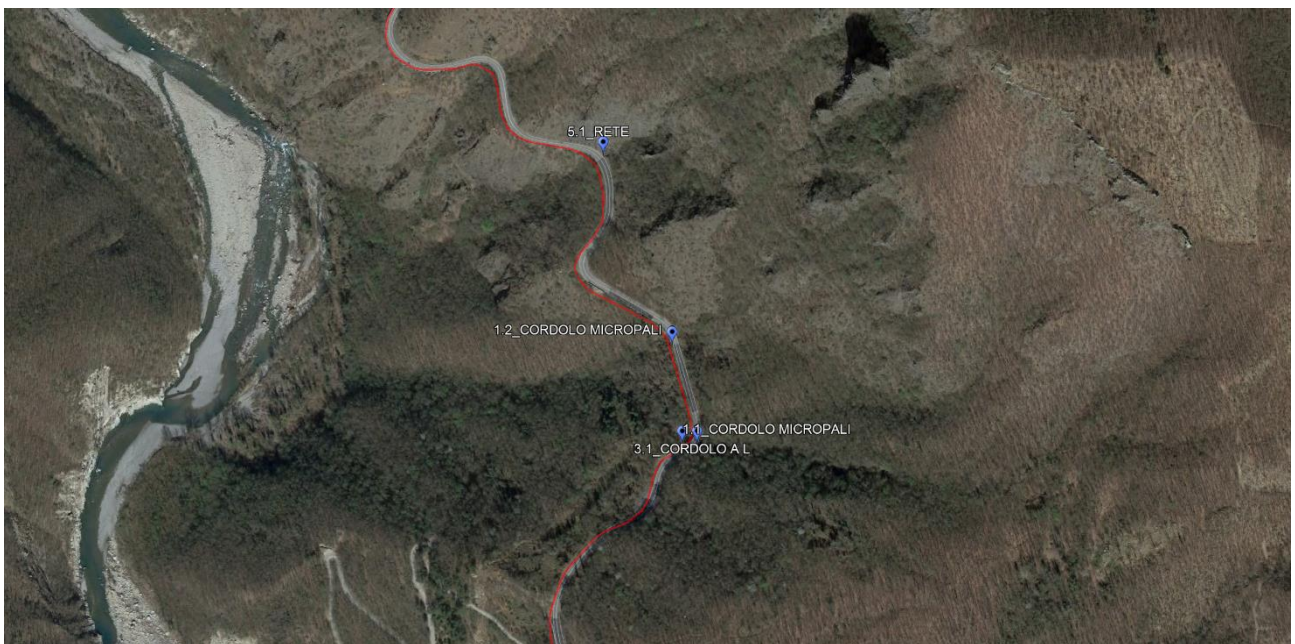
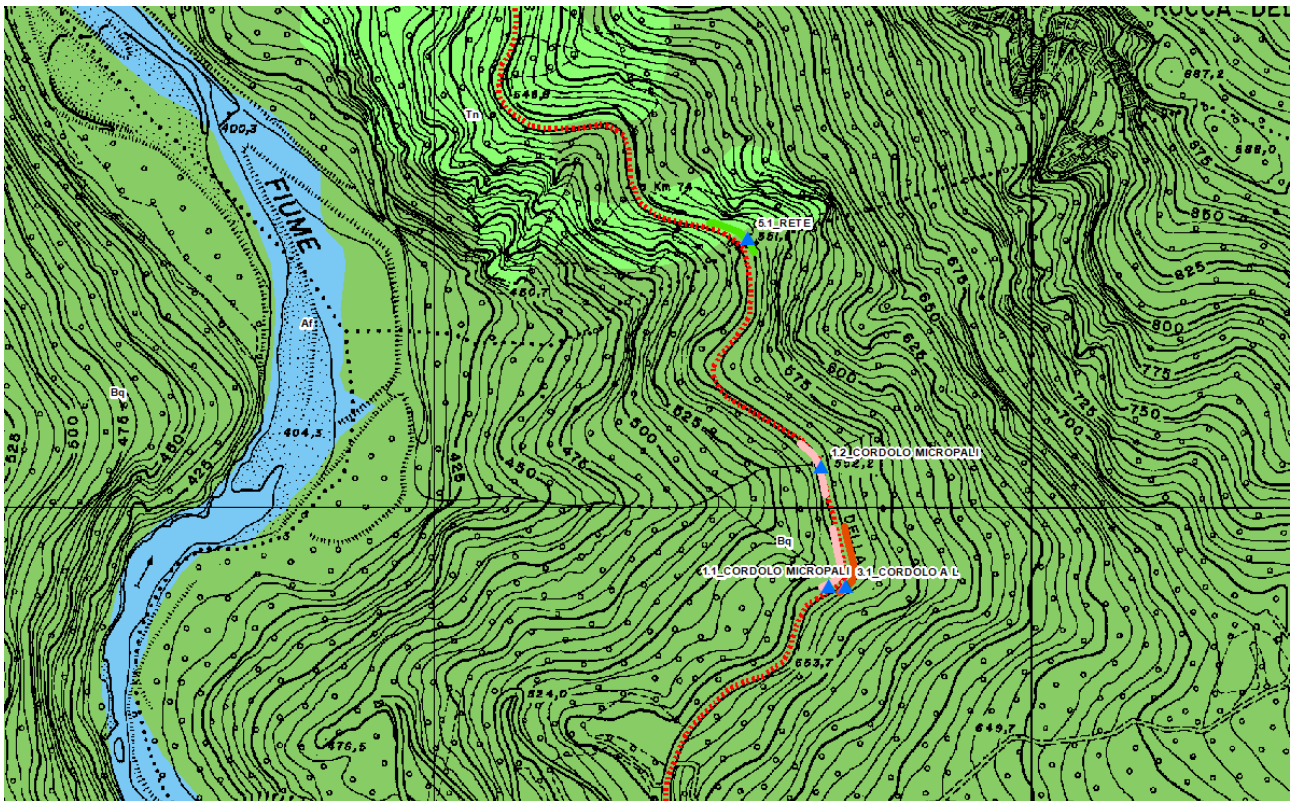


Figura 3a – Uso del Suolo (fonte RER, 2011) e stralcio ortofoto (Google Earth).

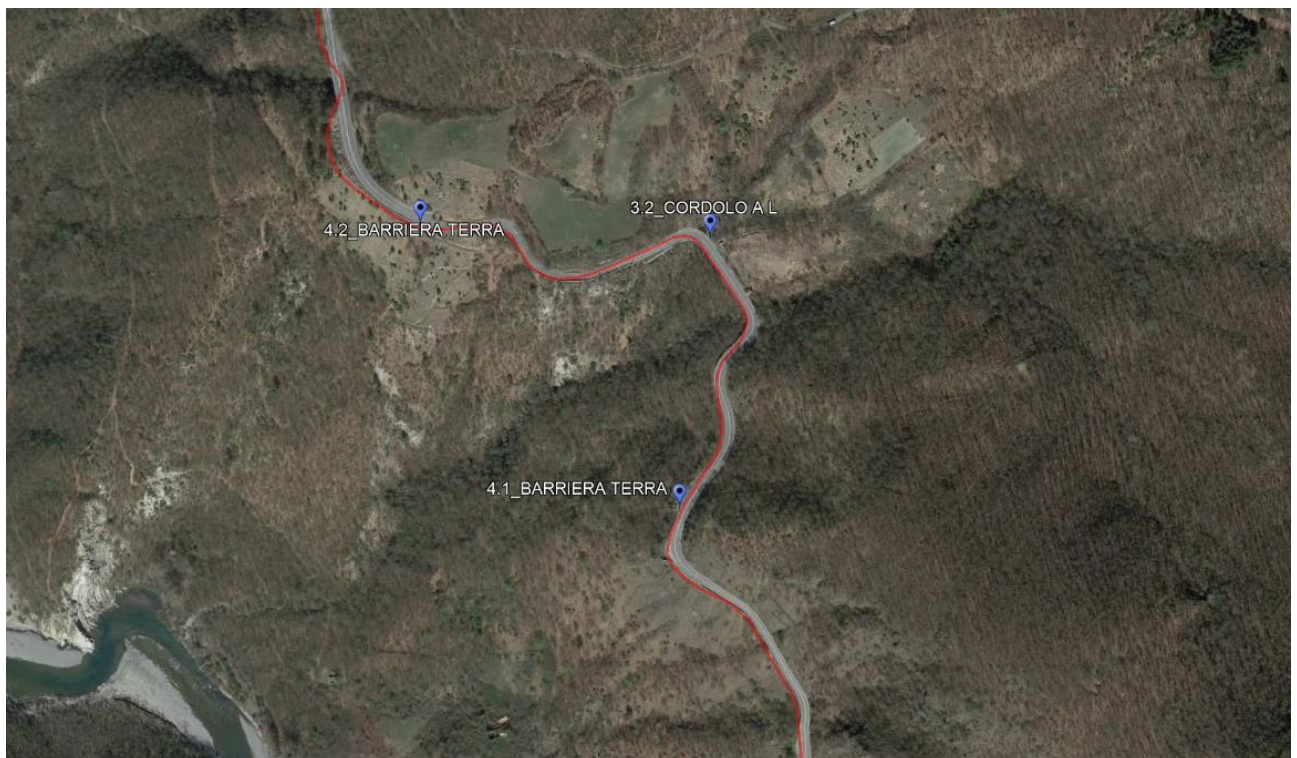
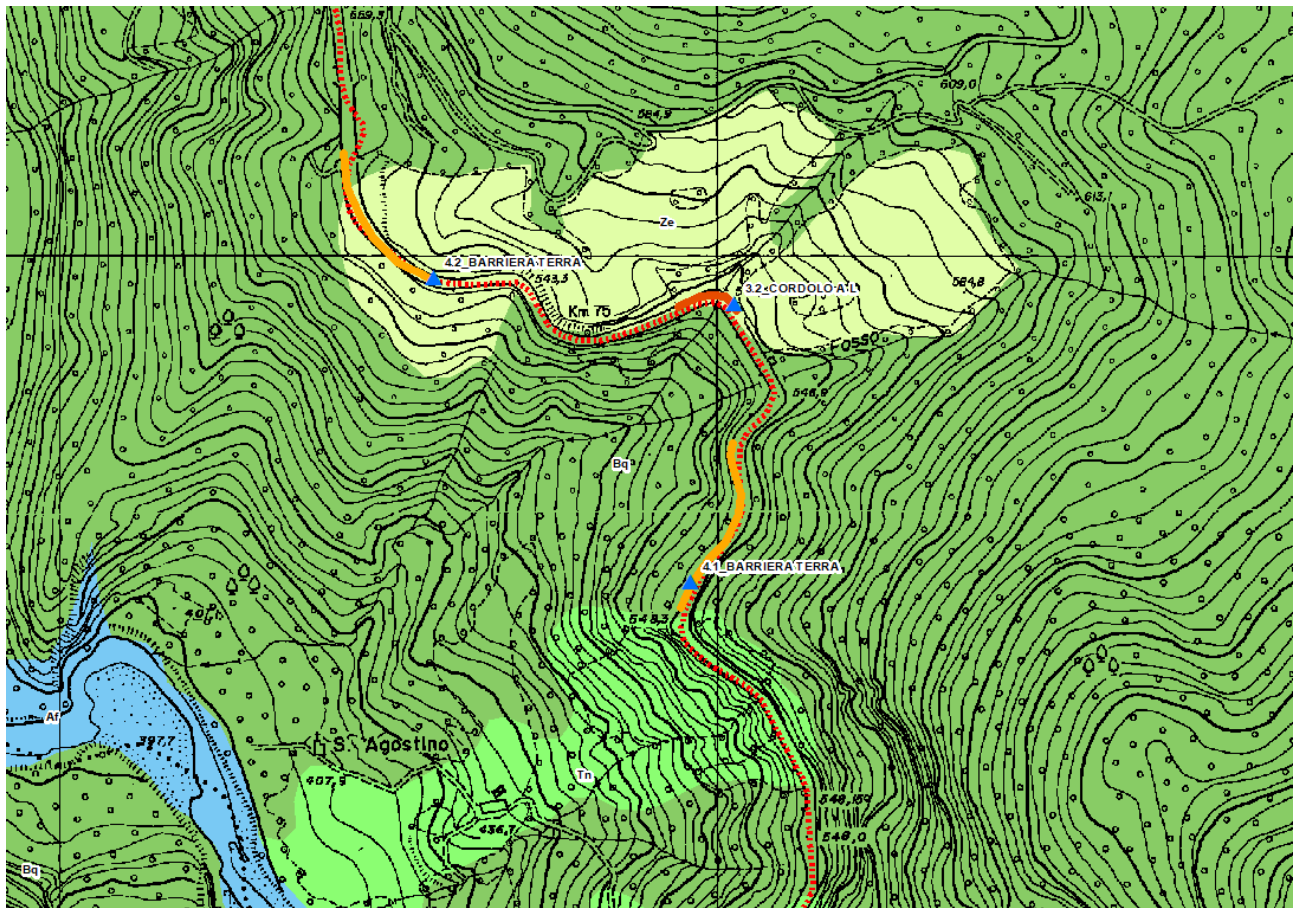


Figura 3b – Uso del Suolo (fonte RER, 2011) e stralcio ortofoto (Google Earth).

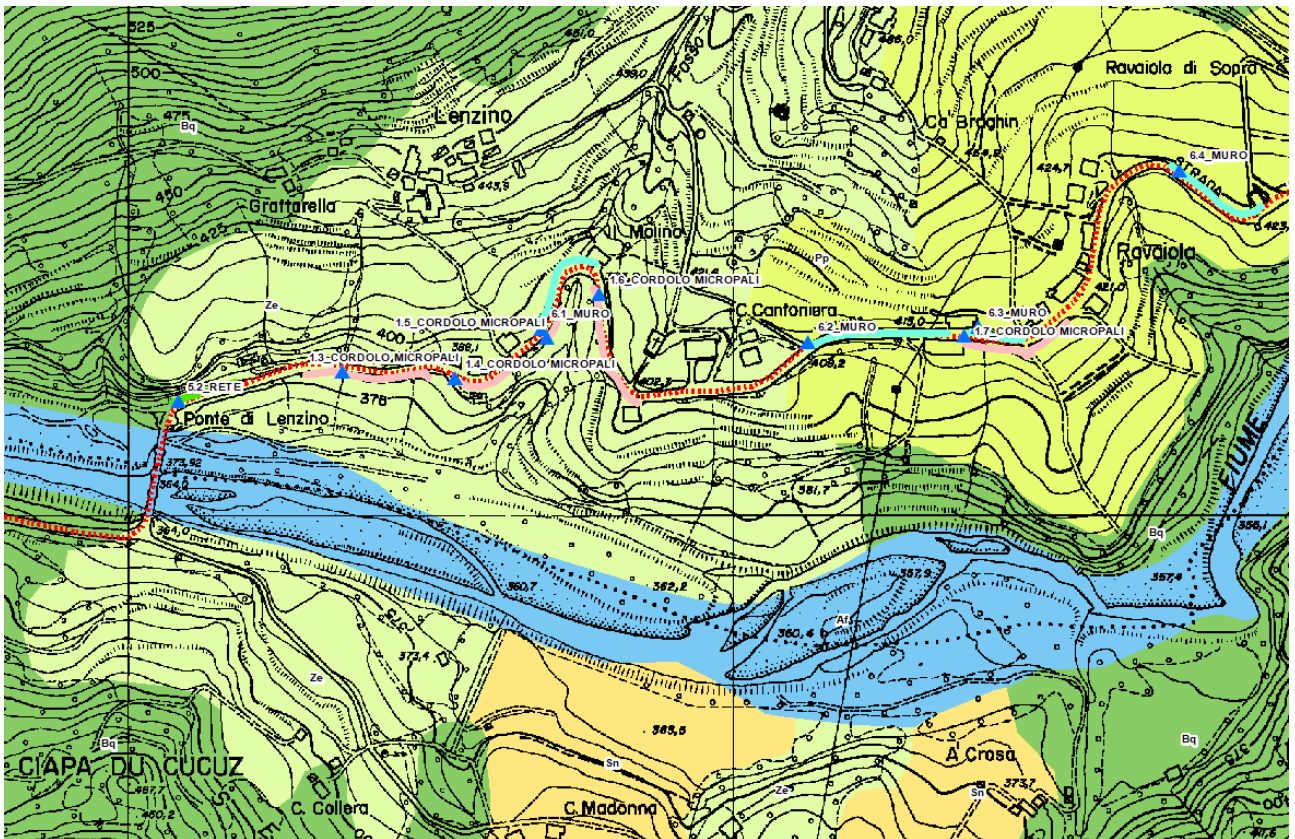


Figura 3c – Uso del Suolo (fonte RER, 2011) e stralcio ortofoto (Google Earth).

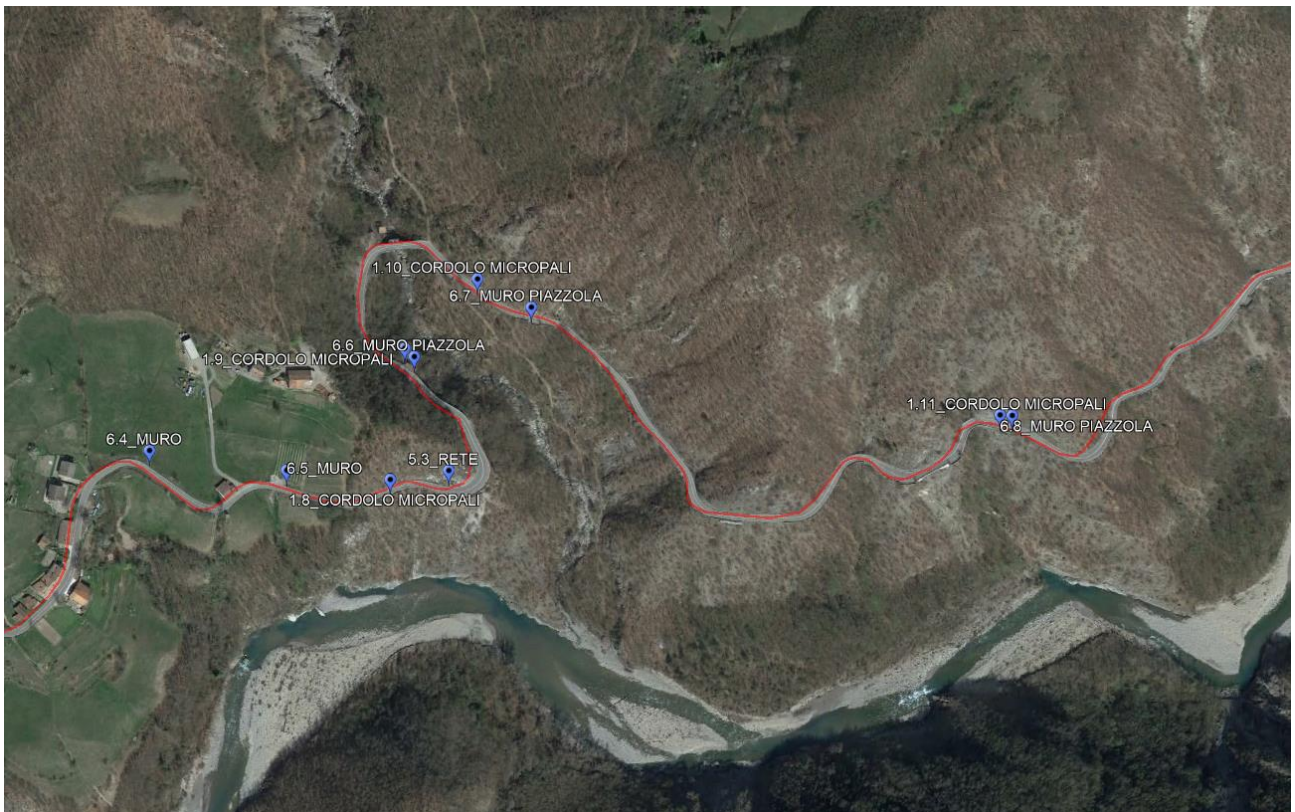
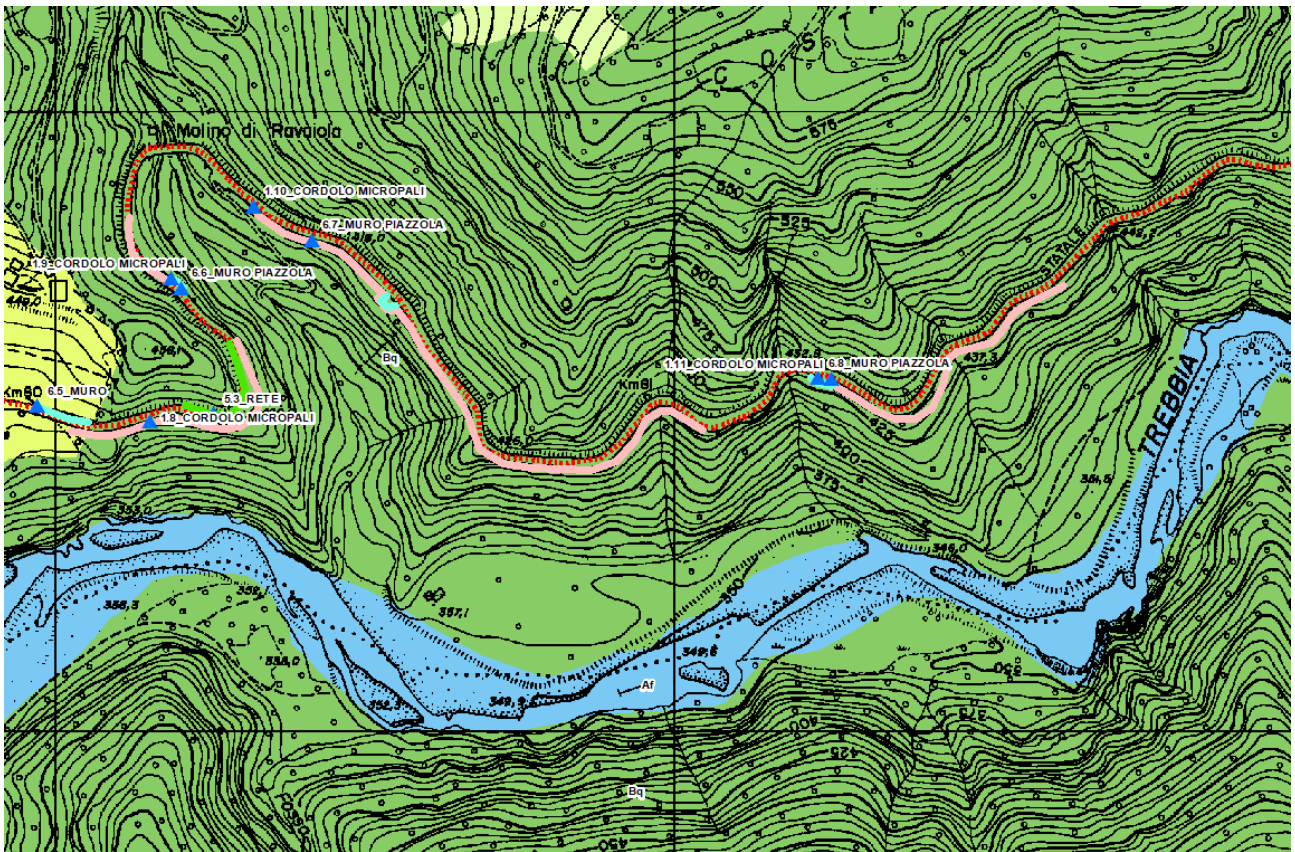


Figura 3d – Uso del Suolo (fonte RER, 2011) e stralcio ortofoto (Google Earth).

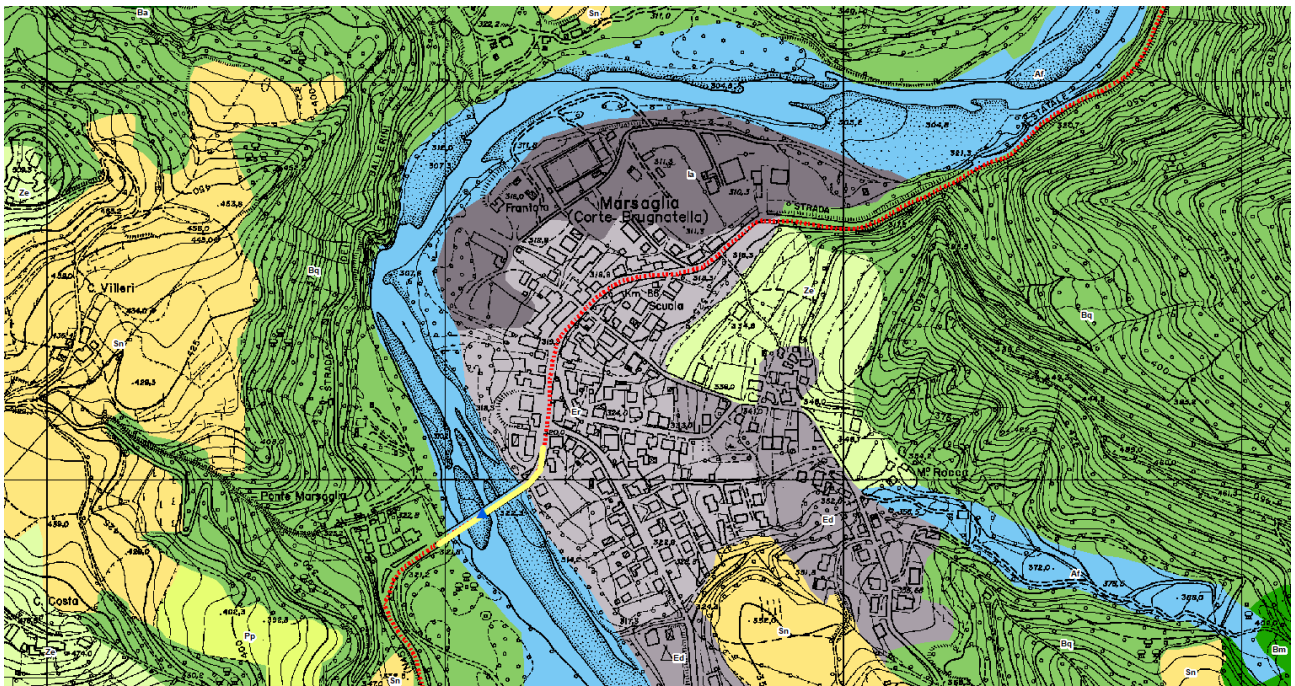


Figura 3e – Uso del Suolo (fonte RER, 2011) e stralcio ortofoto (Google Earth): Ponte Marsaglia.

4.2 Vincoli ambientali e paesaggistici

Dal punto di vista dei vincoli, il progetto non si relaziona con Aree Protette e con la Rete Natura 2000.



Figura 4a – S.S. 45, confini comunali e vincoli ambientali nell'area di progetto (SIC-ZPS e Aree Protette).

I SIC-ZPS presenti nell'area vasta dell'ambito di intervento in Regione Emilia Romagna sono:

- **SIC IT4010012 VAL BORECA, MONTE LESIMA**
(l'intervento più vicino è il 4.2 localizzato a circa 1.745 m dal confine)
- **SIC IT4010013 MONTE DEGO, MONTE VERI, MONTE DELLE TANE**
(l'intervento più vicino è il 3.1 localizzato a circa 1.730 m dal confine)
- **SIC-ZPS IT4010006 MEANDRI DI SAN SALVATORE**
(l'intervento più vicino è "Ponte Marsaglia" localizzato a circa 1.260 m dal confine)

In **Regione Lombardia** sono:

- **SIC IT2080025 LE TORRAIE, MONTE LESIMA**
(l'intervento più vicino è il 4.2 localizzato a circa 790 m dal confine);
- **ZSC IT2080021 MONTE ALPE (la ZSC è anche Riserva Naturale)**
(l'intervento più vicino è "Ponte Marsaglia" a circa 11.500 m dal confine);

In **Regione Piemonte** è:

- **ZSC IT1180011 Massiccio dell'Antola, M.te Carmo, M.te Legna**
(l'intervento più vicino è l'1.1 localizzato a circa 9.000 m dal confine)

In **Regione Liguria** sono:

- **ZSC IT1330905 Parco dell'Antola (limitrofo al Parco Regionale Naturale dell'Antola)**
(l'intervento più vicino è l'1.1 localizzato a circa 7.000 m dal confine)
- **ZSC IT1331012 Lago Marcotto - Roccabruna - Gifarco - Lago della Nave**
(l'intervento più vicino è il 3.1 localizzato a circa 10.000 m dal confine)

Dal punto di vista dei **vincoli paesaggistici e storico-culturali** (D. Lgs 42/2004, 1497/1939, 1089/1939, Galassino) si evidenzia la situazione delineata a seguire.

Il progetto in valutazione si relaziona con aree soggette a tutela paesaggistica, ovvero con presenza di ambiti vincolati di cui al D. Lgs. 42/2004 "*Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio*" (art. 142 lett. c e g):

- Art. 142 lett. c) "*Fiumi, torrenti e corsi d'acqua*" (TREBBIA),
- Art. 142 lett. g) "*I territori coperti da foreste e da boschi...*".

Nell'area di vincolo forestale ricadono quasi tutti gli interventi di progetto (ad eccezione di 1.7, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 e Ponte Marsaglia) anche se c'è da sottolineare che gli interventi non interessano ambiti forestali in quanto sono tutti localizzati all'interno della sede stradale esistente (ad eccezione del ripristino delle reti paramassi).

Nella fascia di tutela del Trebbia (150 m) ricadono i seguenti interventi: 1.3, 1.4, 1.8, 1.11, 5.2, 5.3, 6.8.

Dall'intervento 5.1 fino a fine interventi Lotto 1, tutto il tracciato della S.S. 45 è inserito nell'ambito del vincolo Galassino (art. 136 comma 1):

- PARTI DEI COMUNI DI BOBBIO-CORTE BRUGNATELLA (MODIFICATI DA 080086) CERIGNALE-LUGAGNANO VAL DI ARDA (INGLOBA IL 080089) COLI-ZERBA DI INTERESSE NATURALISTICO IN PARTICOLARE PER LA VALLE DEL TREBBIA: Decreto Ministeriale del 25 ottobre 1973 (in figura 4c2 ambito 13p);
- Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona dei Meandri di S. Salvatore sita nei comuni di Bobbio e Corte Brugnatella (Ponte Marsaglia): Decreto Ministeriale del 01 agosto 1985 (in figura 4c2 ambito 21p).

All'altezza dell'intervento 1.6 si rileva la presenza di un torrente tutelato (cod. 259 – Fosso dei Cugni-Fosso della Vallanzione); all'altezza dell'intervento 1.10 si rileva la presenza di un torrente tutelato (cod. 260 – Fosso dei Mulini).

Gli interventi previsti dal progetto sono effettuati sull'asse stradale esistente e non coinvolgono e/o compromettono direttamente o indirettamente nessuna risorsa ambientale o paesaggistica all'interno dell'ambito di vincolo.

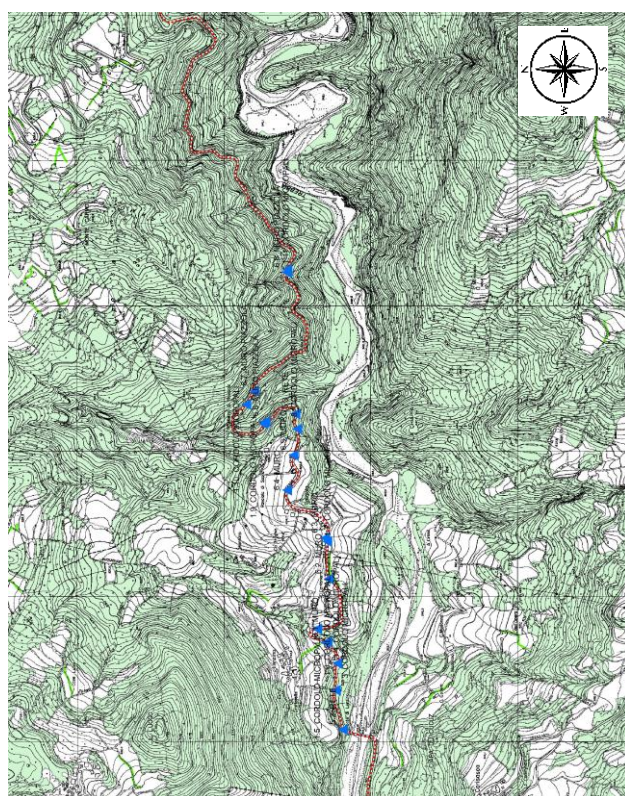
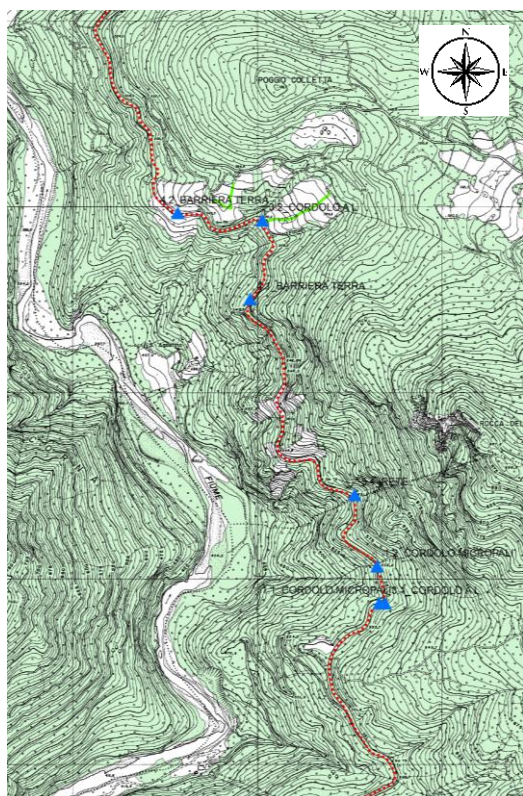
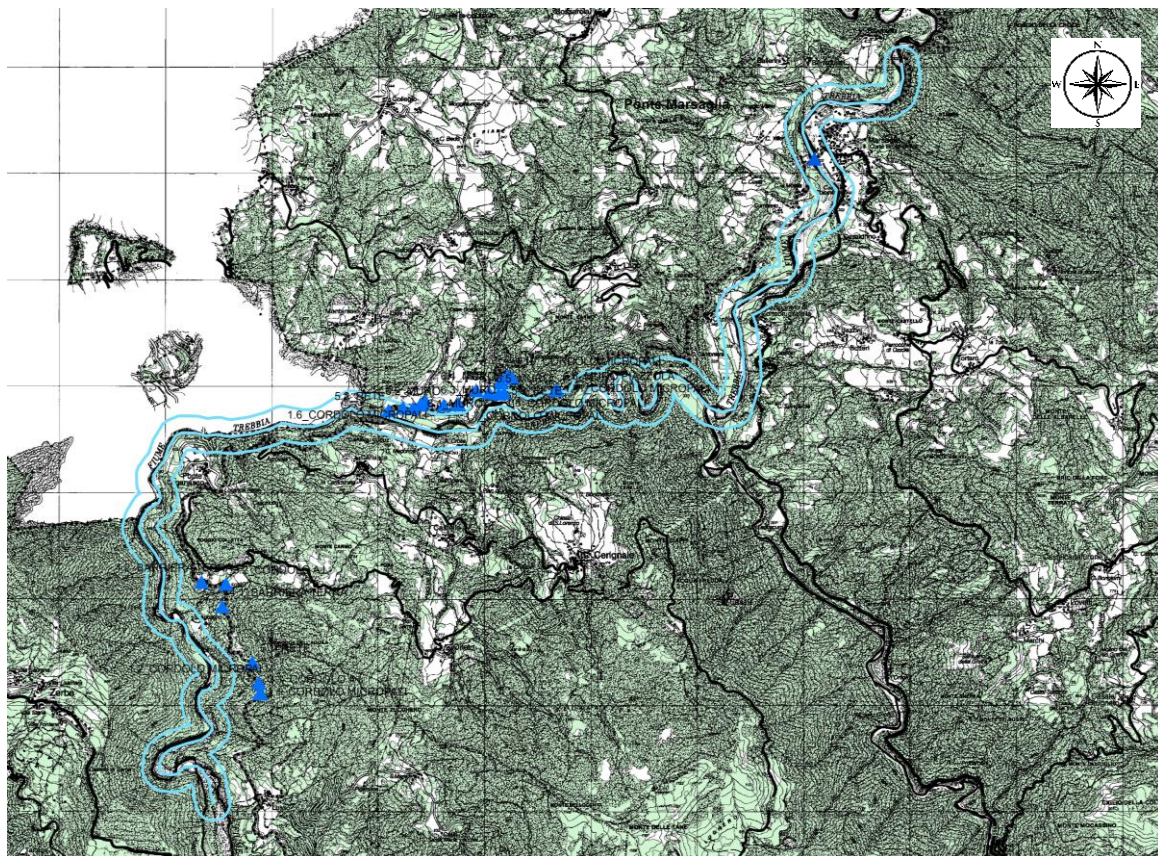


Figura 4b – Vincoli paesaggistici nell'area di progetto (Fascia del Trebbia e Fasce forestali).

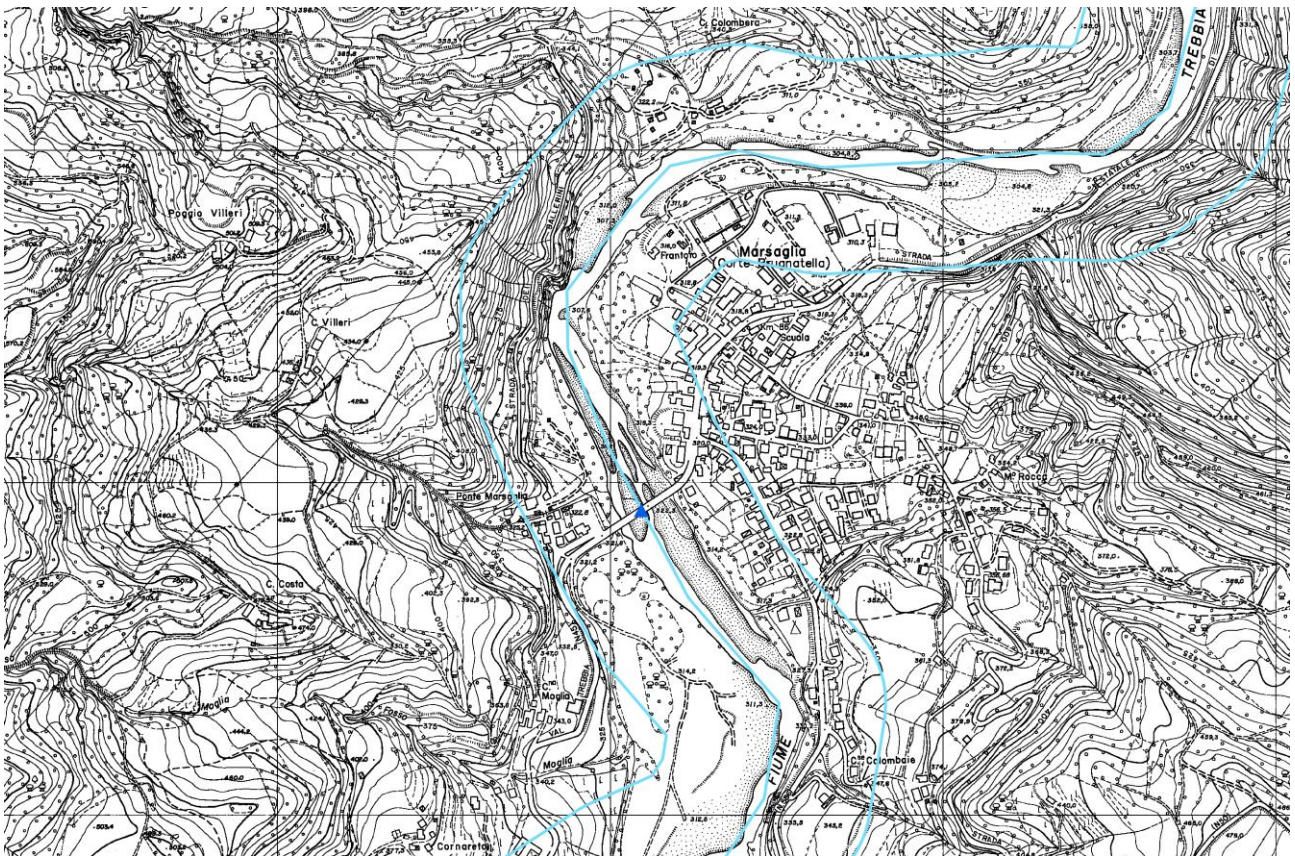
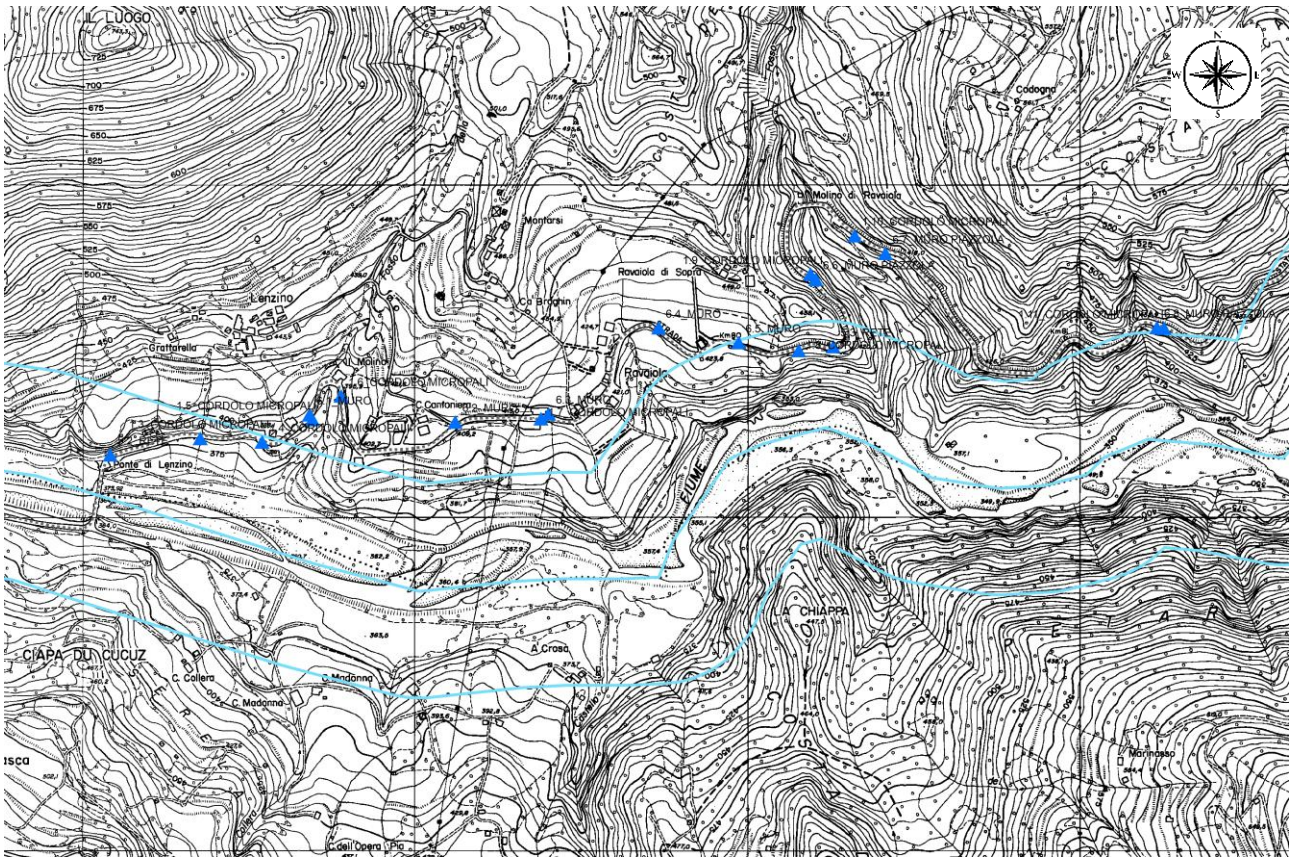


Figura 4b– Vincoli paesaggistici nell'area di progetto (Fascia del Trebbia particolare).

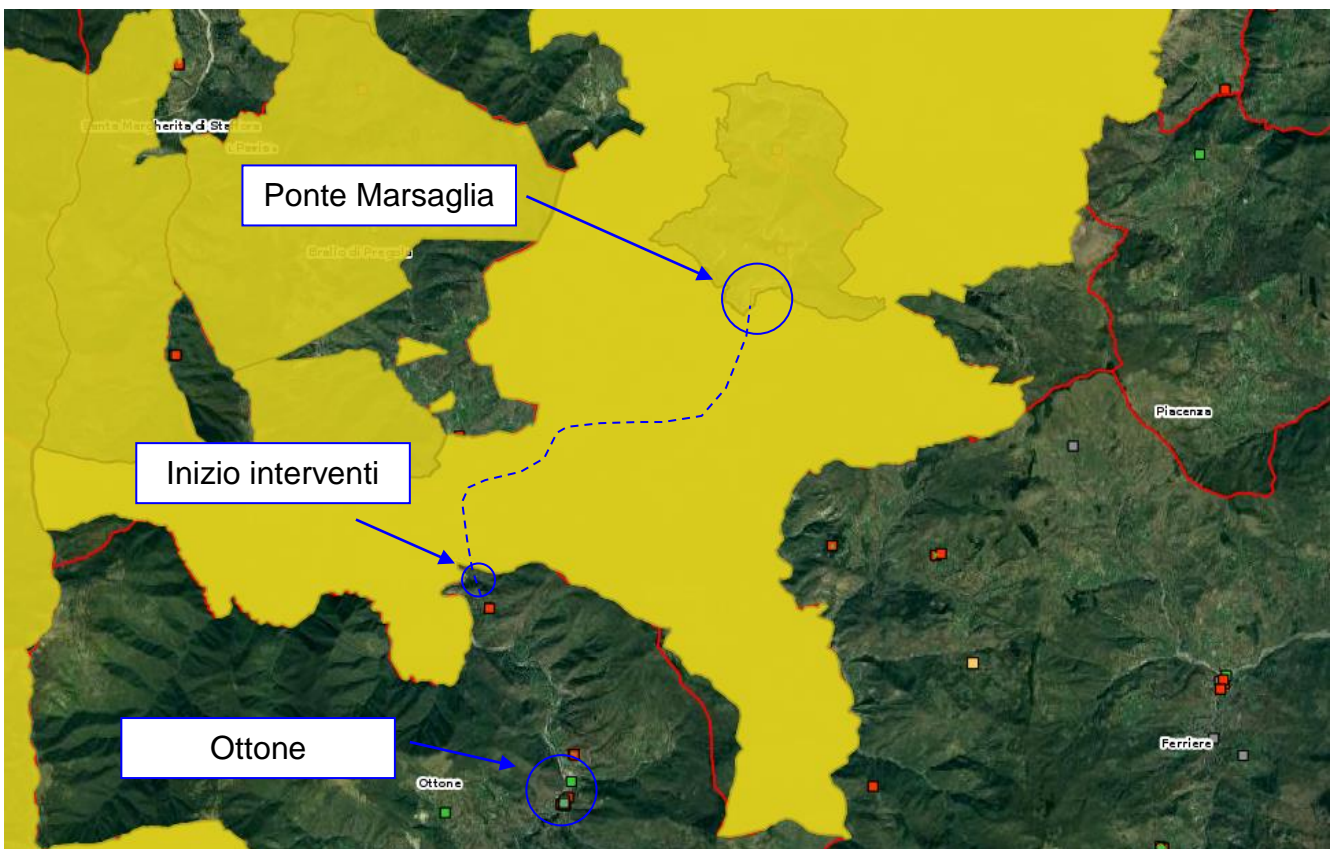
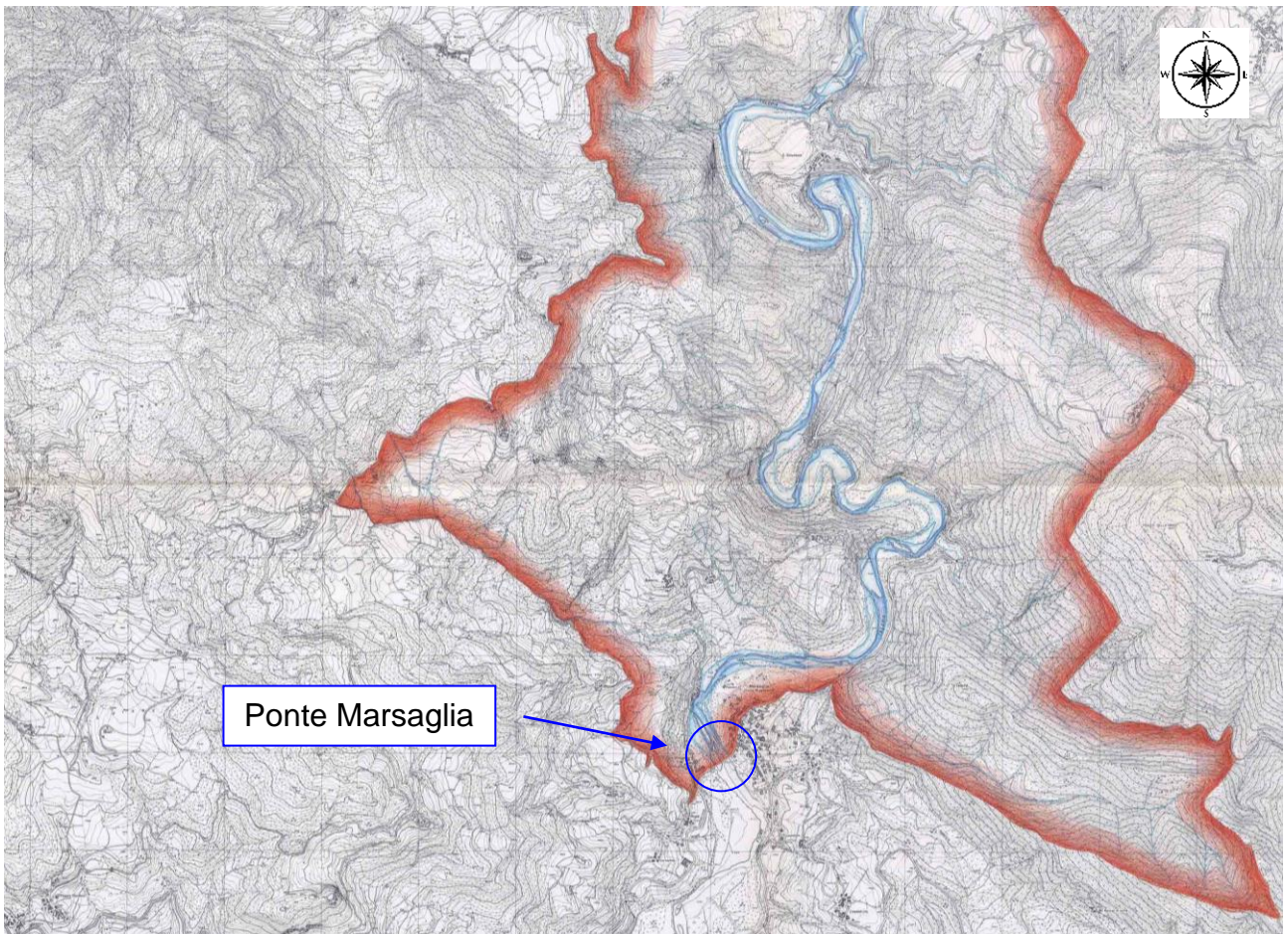


Figura 4c – Vincoli paesaggistici nell'area di progetto (Vincolo Galassino).

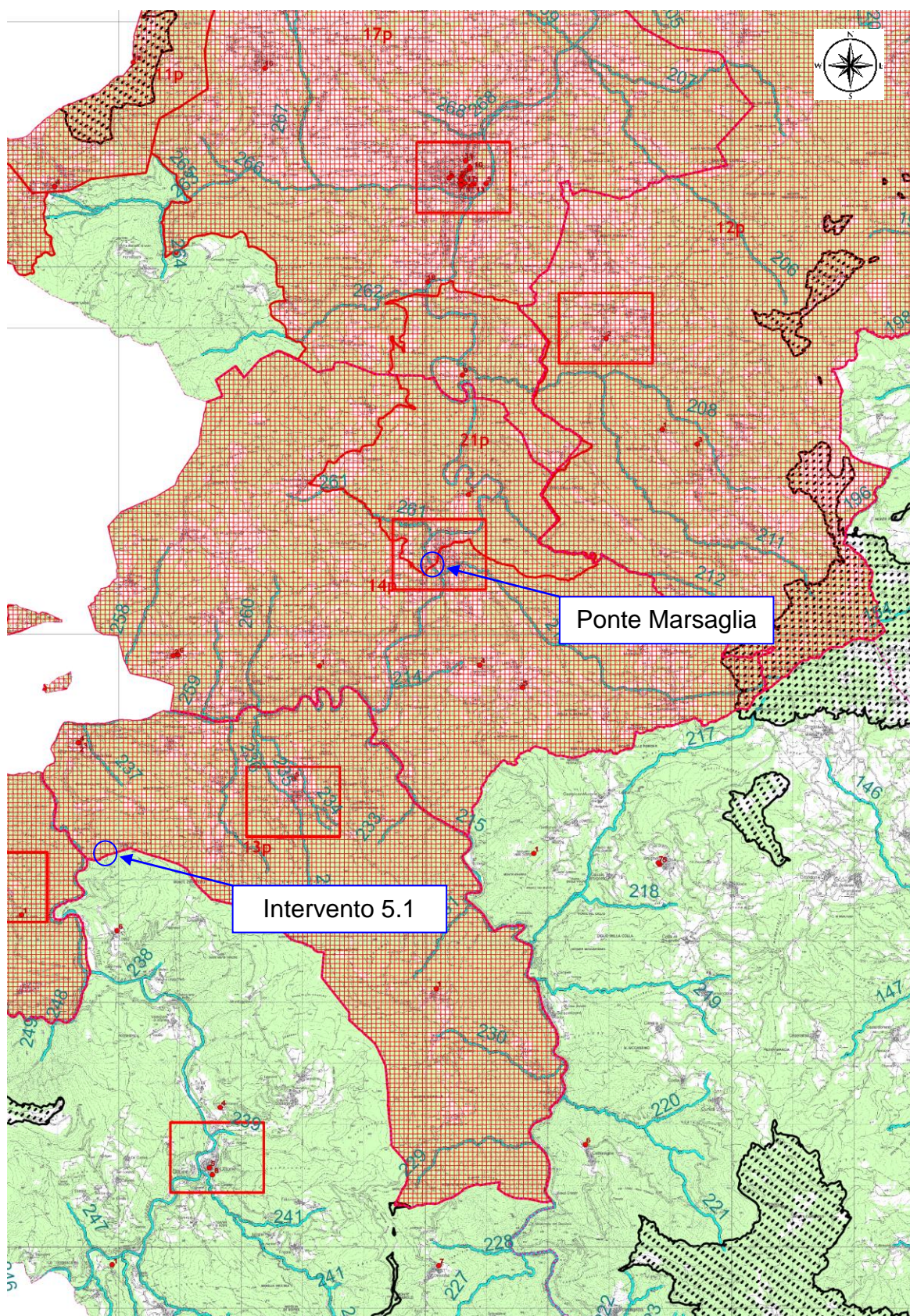




Figura 4c₂ – Vincoli paesaggistici nell’area di progetto (Vincolo Galassino e altri ambiti vincolati).

BENI CULTURALI IMMOBILI SOTTOPOSTI ALLE DISPOSIZIONI DI TUTELA DEL D.Lgs.42/2004 - Parte Seconda

Cose immobili che, ai sensi degli art.10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico, bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà


-  **BENI ARCHITETTONICI** (art.10 commi 1, 3 e 4 e art.11 comma 1)
-  **BENI ARCHEOLOGICI** (art.10 commi 1 e 3)

BENI PAESAGGISTICI SOTTOPOSTI ALLE DISPOSIZIONI DI TUTELA DEL D.Lgs.42/2004 - Parte Terza

Immobili ed aree indicati all'articolo 134, costituenti espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge.


IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO

Ambiti assoggettati a tutela con specifici provvedimenti ai sensi dell'art.136

- * **1p BELLEZZE INDIVIDUE** (art.136 commi 1 lettere a. e b.)
Sono bellezze individue:
 - a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale o di singolarità geologica;
 - b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del Codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
-  **BELLEZZE D'INSIEME** (art.136 comma 1 lettere c. e d.)
Sono bellezze d'insieme:
 - c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, ivi compresi i centri storici e le zone di interesse archeologico;
 - d) le bellezze panoramiche considerate come quadri e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, ai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze

ALTRE AREE TULATE ¹

Ambiti tutelati ai sensi dell'art.142

-  **TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI** (art.142 comma 1 lettera b.)
Sulla tavola sono individuati i laghi ma oggetto della tutela sono i territori ad essi contermini compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia.
Sono considerati come laghi:
 - gli specchi d'acqua che, indipendentemente dalla dimensione e dall'origine, naturale o artificiale, sono individuabili attraverso un toponimo o di cui è riconosciuta l'importanza;
 - gli specchi d'acqua che, al di là della loro denominazione, possiedono le caratteristiche fisiche dei laghi in quanto si configurano come "specchi d'acqua a carattere permanente"


FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI E RELATIVE SPONDE


O PIEDI DEGLI ARGINI


(art.142 comma 1 lettera c.)
Sulla tavola sono individuati i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui al testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.1775, oltre agli stessi corsi d'acqua sono tutelate le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 mt ciascuna. La fascia è individuata a partire dal piede esterno dell'argine; per il F. Po la fascia è misurata dall'argine maestro e, dove questo è assente è soggetta a tutela paesaggistica l'intera area golena.

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA PUBBLICI DICHIARATI IRRILEVANTI AI FINI PAESAGGISTICI

Non sono assoggettati a vincolo paesaggistico quei corsi d'acqua, o parte degli stessi, che, ai sensi dell'art.142 comma 3 siano ritenuti irrilevanti ai fini paesaggistici ed inclusi in apposito elenco individuato dalla Regione Emilia-Romagna con la deliberazione della Giunta regionale n. 2531 del 2000 e per i quali la Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio dell'Emilia non ha riconfermato il vincolo.

-  **TERRITORI AL DISOPRA DEI 1200 METRI** (art.142 comma 1 lettera d.)
Montagne per la parte eccedenti 1.200 metri sul livello del mare.

-  **PARCHI E RISERVE NAZIONALI E REGIONALI** (art.142 comma 1 lettera f.)
Parchi e riserve nazionali-regionali nonché i territori di protezione esterna dei parchi. Il territorio provinciale è interessato da:
 - Parco Fluviale Regionale dello Stirone istituito in base alla Legge regionale 2 aprile 1988, n.11, il cui Piano Territoriale del Parco è stato adottato dalla Provincia di Piacenza con atto C.C. n.12/4 del 10.02.1992;
 - Riserva Naturale Geologica del Piacenziano istituita con atto del C.R. n.2328 del 15.02.1995;
 - Parco Fluviale Regionale del Trebbia istituito in base alla Legge Regionale 04 novembre 2009, n.19.

-  **TERRITORI COPERTI DA FORESTE E DA BOSCHI** (art.142 comma 1 lettera g.)
Il vincolo paesaggistico riguarda i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227.



Sviluppo a scala maggiore - All. D3.1 (T)

Legenda Figura 4c

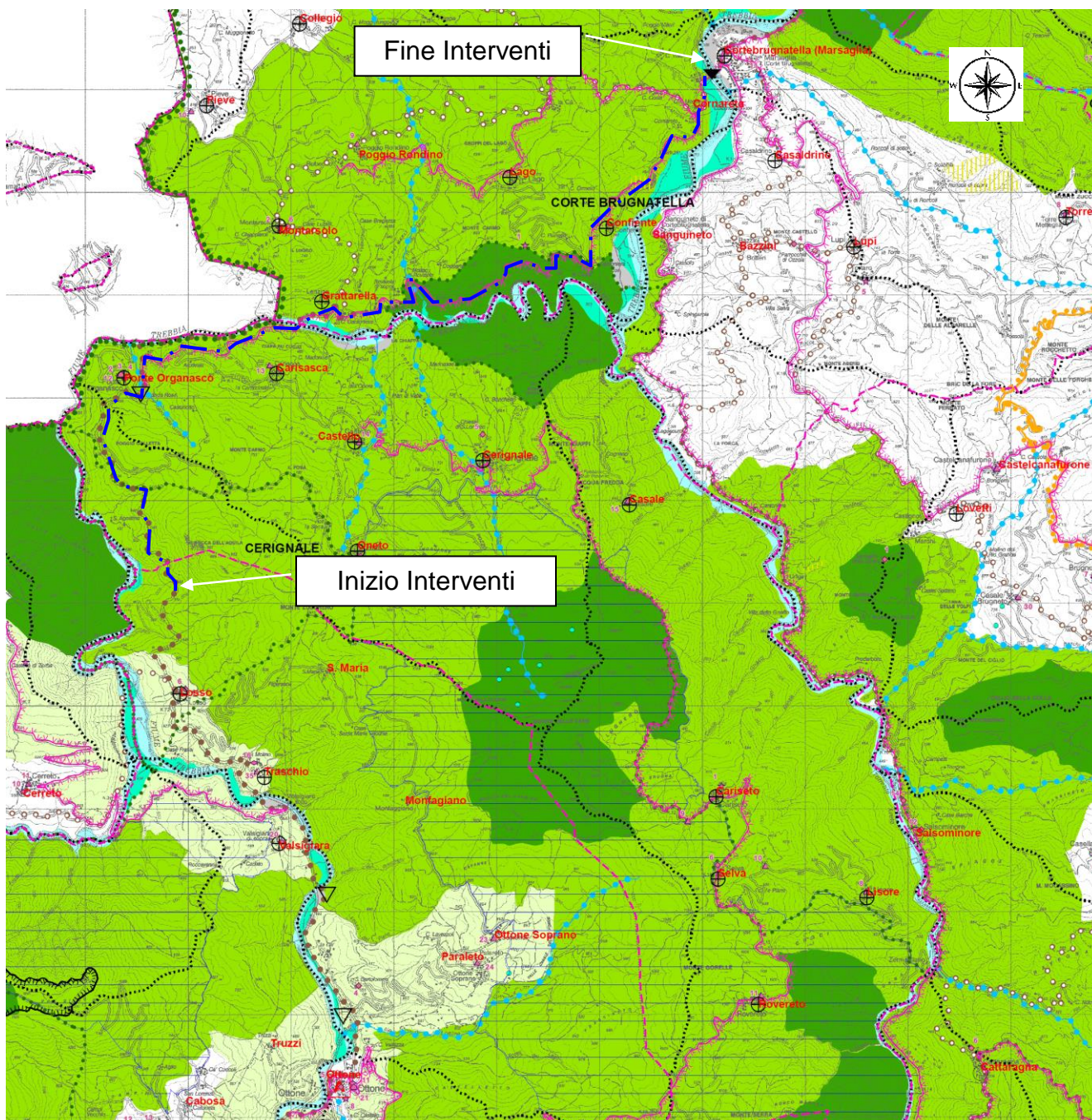


Figura 4d – Ambiti di particolare interesse archeologico e insediamenti storici (in blu l’asse della S.S. 45).
 (Fonte PTCP Piacenza approvato con atto n. 69 del 2 luglio 2010 – T. A1 05).

Dall’analisi del PTCP di Piacenza si evidenzia che il primo tratto di S.S. 45 fino a Ponte Organasco è percorso consolidato (da int. 1.1 a int. 4.2); dopo ponte Organasco la S.S. 45 diventa viabilità panoramica.

La strada nel tratto oggetto di manutenzione attraversa Zone di Particolare Interesse Paesaggistico Ambientale e Zone di Tutela Naturalistica.

Dall’esame della pianificazione urbanistica e territoriale non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione delle manutenzioni previste dal progetto.

INSEDIAMENTI STORICI

	Tessuto agglomerato principale	Zone urbane storiche e strutture insediative storiche non urbane	24
	Tessuto agglomerato		
	Tessuto non agglomerato		
A P N	Alterato P Parzialmente alterato N Non alterato		
	Nucleo principale		
	Nucleo secondario		

AMBITI DI INTERESSE STORICO TESTIMONIALE

24		Architettura religiosa ed assistenziale (<i>chiese, oratori, santuari, monasteri, conventi, ospedali</i>)	Zone ed elementi di interesse storico-architettonico e testimoniale	25				
4		Architettura votiva e funeraria (<i>edicole, pievi, cappelle, cimiteri</i>)						
164		Architettura fortificata e militare (<i>castelli, rocche, torri, case-torri</i>)						
267		Architettura civile (<i>palazzi, ville</i>)						
13		Architettura rurale (<i>residenze coloriche ed annessi agricoli, tipologie dei vari ambienti antropici</i>)						
10		Architettura paleoindustriale (<i>fornai, mulini, ponti, miniere, pozzi, caseifici, manufatti idraulici ed opifici</i>)						
175		Architettura vegetale (<i>parchi, giardini, orti</i>)						
8		Architettura geologica						
		Zone interessate da bonifiche storiche di pianura		26				
		Percorso consolidato	Viabilità storica	27				
		Tracce di percorso						
		Ponte				Guado		Valico-passo
		Viabilità panoramica				28		

AMBITI DI VALORIZZAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO

		Parchi e Riserve Regionali Istituiti (Stirone - Piacenziano)	Aree naturali protette	51
		"Parco regionale fluviale del Trebbia"		
		"Parco Provinciale" di Monte Moria		
		SIC Siti d'Importanza Comunitaria	Rete Natura 2000	52
		SIC / ZPS SIC e Zone di Protezione Speciale		
		Progetti di tutela, recupero e valorizzazione		53
		Aree di progetto		53

ZONE UMIDE DI PREGIO

		Biotopi umidi	Biotopi e risorgive	16
		Risorgive		

Confini amministrativi

MORFOLOGIA DEL TERRITORIO

	Crinale	Sistema dei crinali e della collina	6
	Collina		
	Limite storico all'insediamento umano stabile		7

CORPI IDRICI SUPERFICIALI E SOTTERRANEI

		zona A1 - Alveo attivo o invaso	Fascia fluviale A - Fascia di deflusso. Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua	11
		zona A2 - Alveo di piena		
		zona A3 - Alveo di piena con valenza naturalistica		
		zona B1 - Zona di conservazione del sistema fluviale	Fascia fluviale B - Fascia di esondazione. Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua	12
		zona B2 - Zona di recupero ambientale del sistema fluviale		
		zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione		
		zona C1 - Zona extrarginale o protetta da difese idrauliche	Fascia fluviale C - Fascia di inondazione per piena catastrofica. Zone di rispetto dell'ambito fluviale	13
		zona C2 - Zona non protetta da difese idrauliche		
		Fascia di integrazione dell'ambito fluviale		14
		Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei		36bis

AMBITI PAESAGGISTICI E GEOAMBIENTALI RILEVANTI

		Zone di valenza ambientale locale		17
		Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale		15
		Zone di tutela naturalistica		16
		Zone calanchive		19
		Crinali spartiacque principali	Crinali spartiacque principali e crinali minori	20
		Crinali minori		

AMBITI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO ED ARCHEOLOGICO

		1 a: complessi archeologici	Zone ed elementi di interesse storico, archeologico e paleontologico	22
		2 b1: area di accertata e rilevante consistenza archeologica		
		3 b2: area di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti		
		Ambiti con presenza di elementi diffusi	Zone di tutela della struttura centuriata	23
		Elementi localizzati		

Legenda Figura 4d

5. Caratteristiche del progetto

5.1 Tipologie di intervento

Il progetto prevede la sostituzione delle attuali barriere ed elementi di margine stradale, inadeguate per il flusso di traffico presente sulla S.S.45 "Val di Trebbia" nel tratto compreso fra il km.72+800 ed il km. 80+800, con barriere di classe H2 Bordo Laterale e Bordo Ponte, in vari tratti lungo l'asta viaria. Alla chilometrica 85+220 sono previsti gli interventi di riqualificazione del Ponte Marsaglia.

In particolare, la geometria dell'elemento della barriera prevista risulta come dallo schema riportato. Tale tipologia risulta del tutto analoga e coerente con quella attualmente presente in corrispondenza delle opere d'arte e con le barriere di bordo laterale già adeguate e poste in opera.

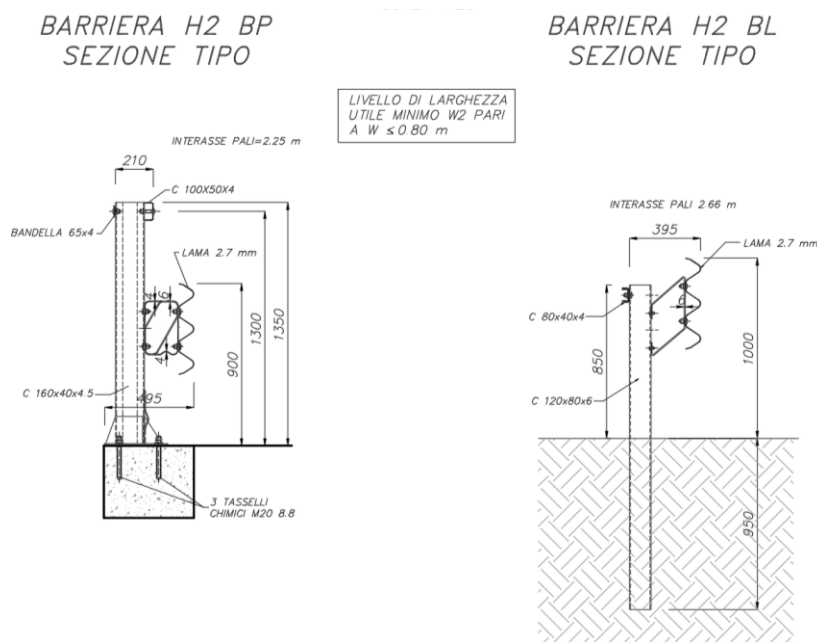


Figura 5 – Barriere di sicurezza.

Oltre agli interventi di sostituzione delle barriere sono previsti interventi di manutenzione a paramenti di muri in sasso/pietra e di reti paramassi.

Di seguito sono elencati e descritti singolarmente gli interventi previsti dal progetto suddivisi per tipologia. Tutti gli interventi sono relazionati con il contesto territoriale ed ambientale di intervento nel quale sono inseriti. Gli interventi di cantiere previsti dal progetto sono effettuati sull'asse stradale esistente e non coinvolgono ambiti forestali o fitocenosi di valore ecologico.

Minimali interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva sono possibili in relazione a quei tratti laddove i margini stradali (le fasce di pertinenza stradale) sono occupati da vegetazione a diffusione spontanea.

Questi ambiti sono prevalentemente caratterizzati da singoli esemplari arboreo-arbustivi (in genere specie alloctone e sinantropiche) privi di interesse ecologico e/o da vegetazione erbacea invasiva di carattere nitrofilo e ruderale.

INTERVENTI TIPO "1" BARRIERA SU CORDOLO, SOLETTA E MICROPALI (11 INTERVENTI)



L'intervento prevede il ripristino della barriera di sicurezza bordo strada (tipo H2 BP) mediante la costruzione di una soletta in c.a. con cordolo su micropali in acciaio in corrispondenza dell'eventuale sommità dell'opera di sostegno esistente ammalorata.

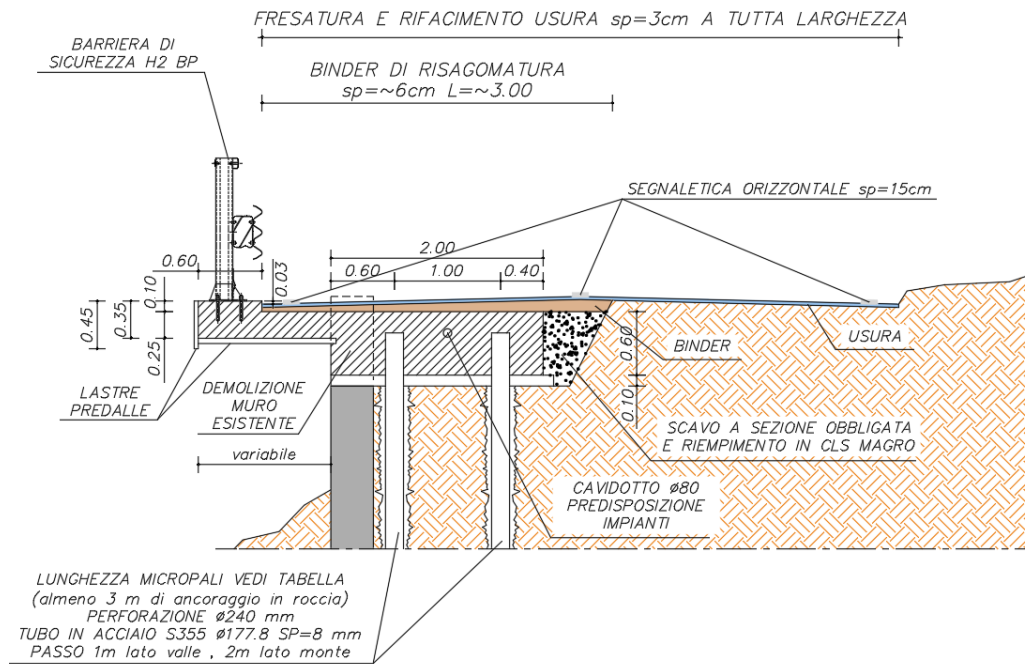


Figura 6 – Intervento tipo 1.

L'intervento viene realizzato all'interno della sede stradale esistente e non prevede nessuna sottrazione di componenti ambientali e/o risorse del paesaggio.

INT.S1.1.1 - KM.72+870 - 72+930 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 96 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 60 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 30 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 6 m

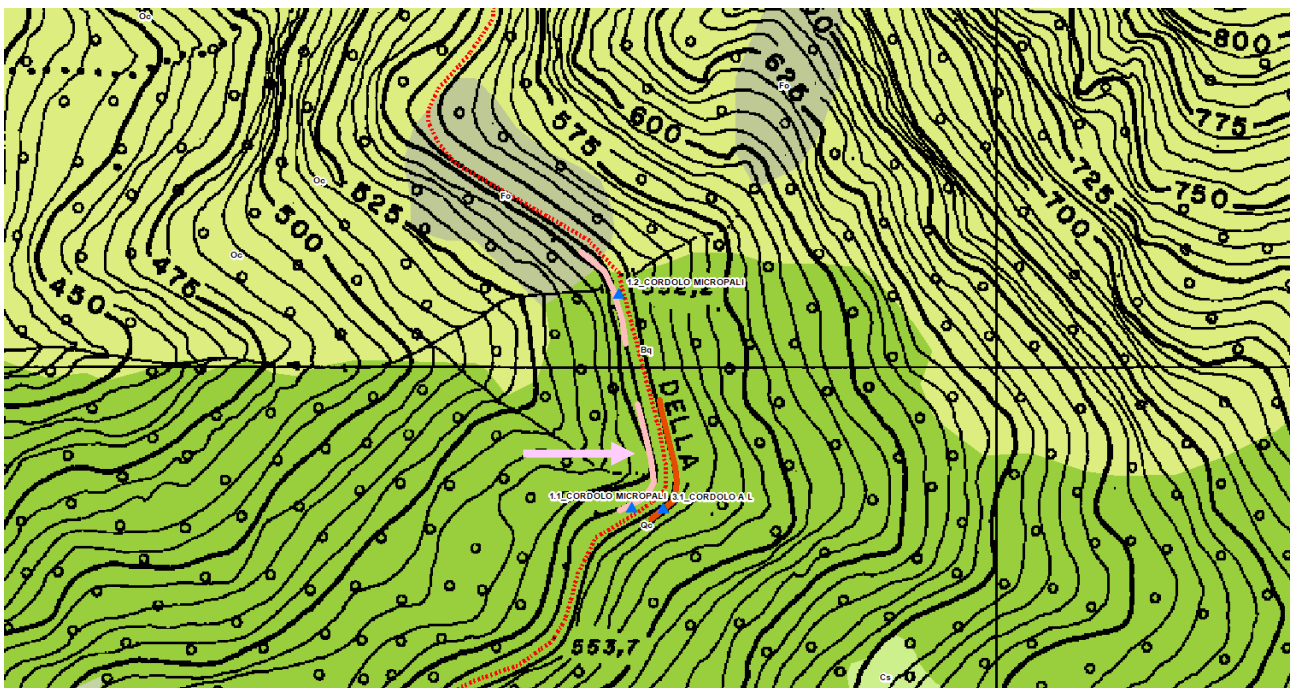


Figura 6a – Tratto di intervento.



Figura 6a – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qc Cerro (*Quercus cerris*) e seconda specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.2 - KM.72+983 - 73+007 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 54 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 24 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 30 m

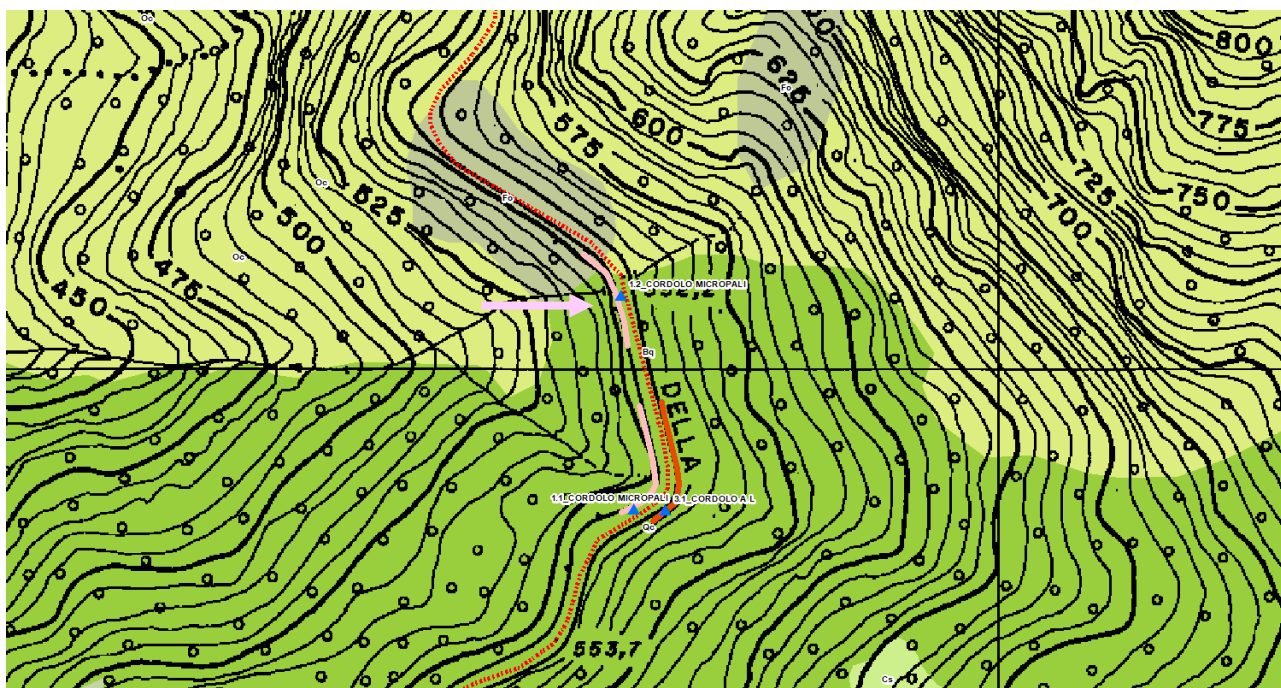


Figura 6b – Tratto di intervento.



Figura 6b – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qc Cerro (*Quercus cerris*) e seconda specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) nonché da boschi aventi come prima specie Orniello (*Fraxinus ornus* L.).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.3 - KM.78+477 - 78+541 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 102 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 64 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 26 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 12 m

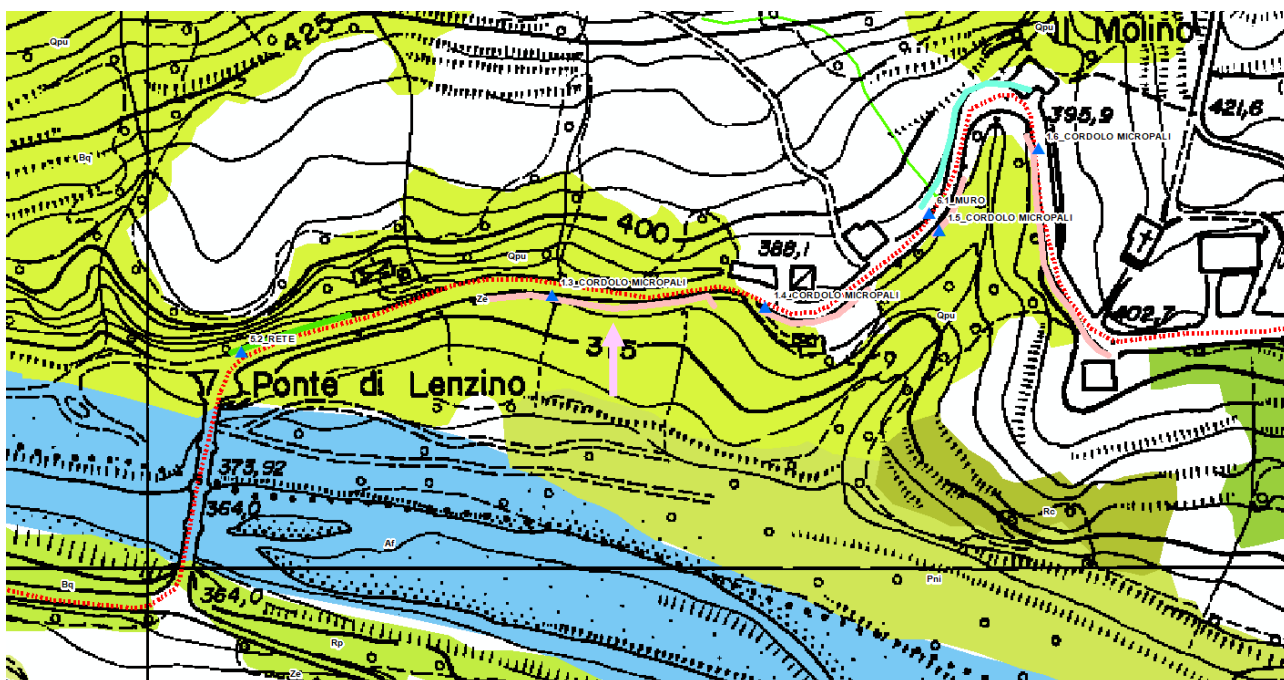


Figura 6c – Tratto di intervento.



Figura 6c – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.4 - KM.78+557 - 78+604 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 53,50 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 47,50 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 6 m

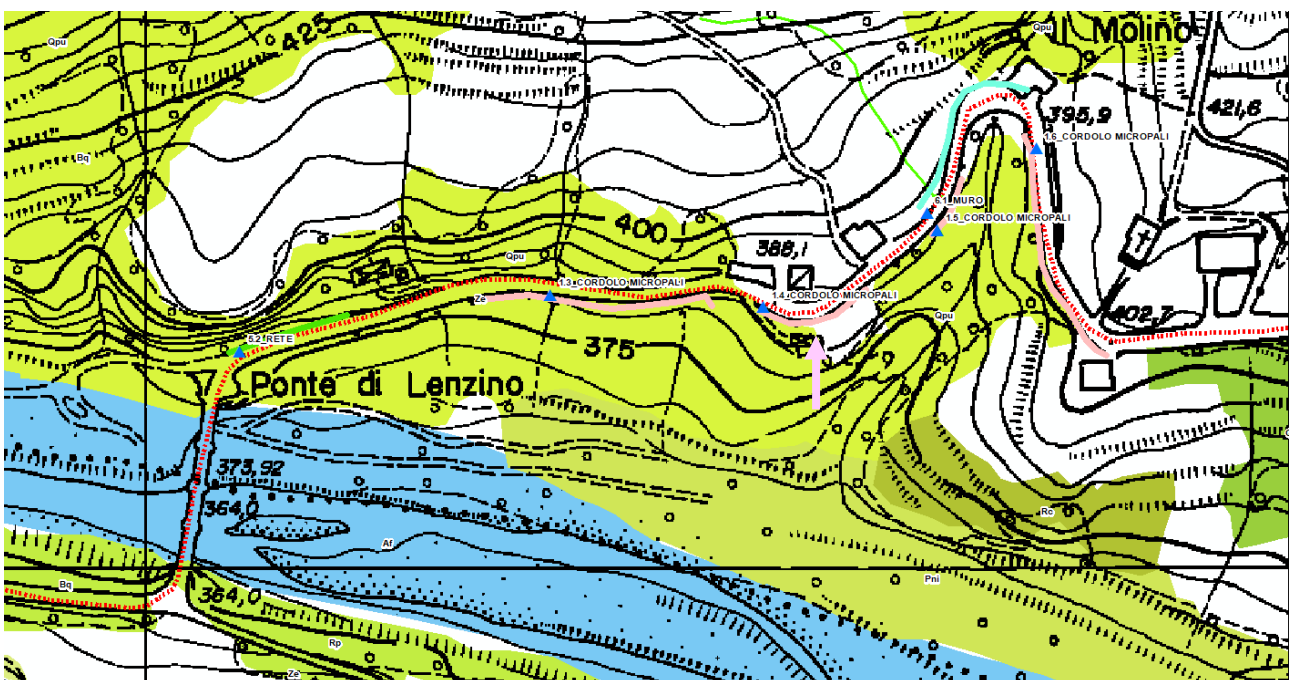
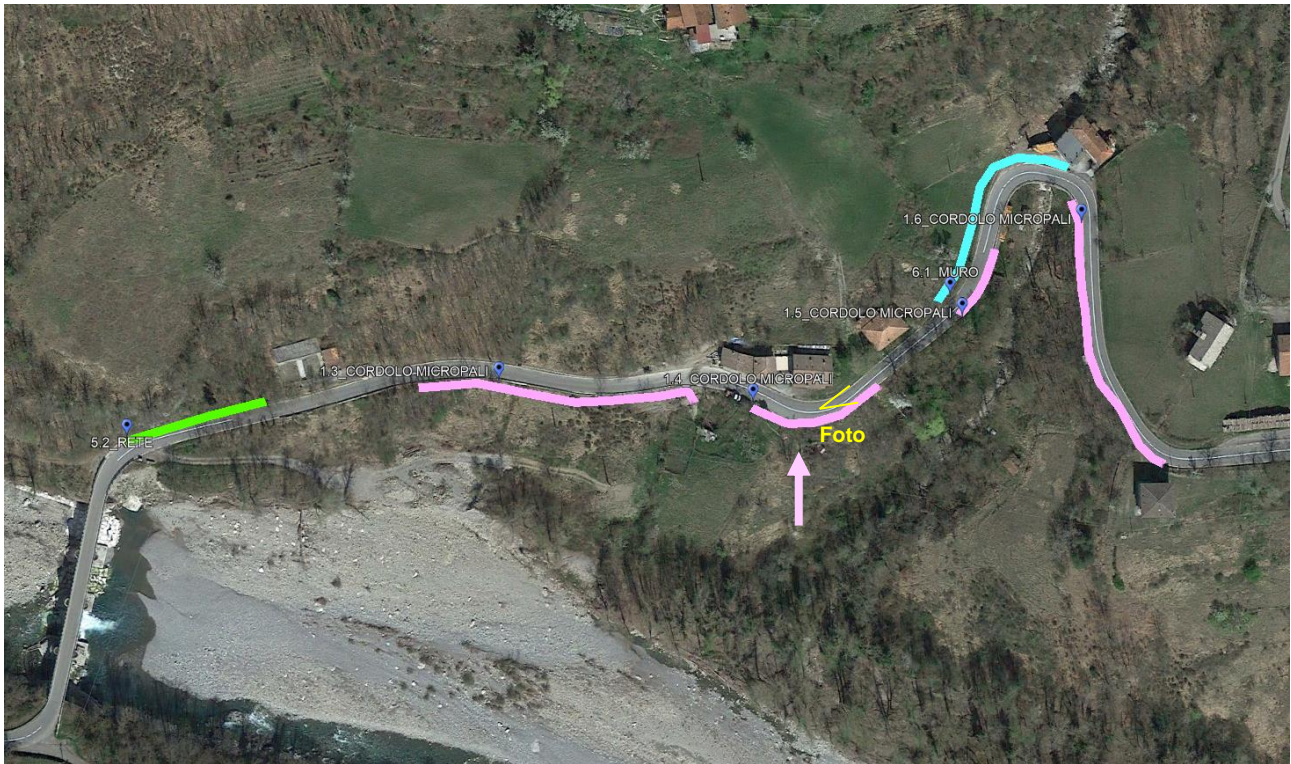


Figura 6d – Tratto di intervento.



Figura 6d – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.5 - KM.78+665 - 78+685 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 63 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 21 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 15 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 27 m

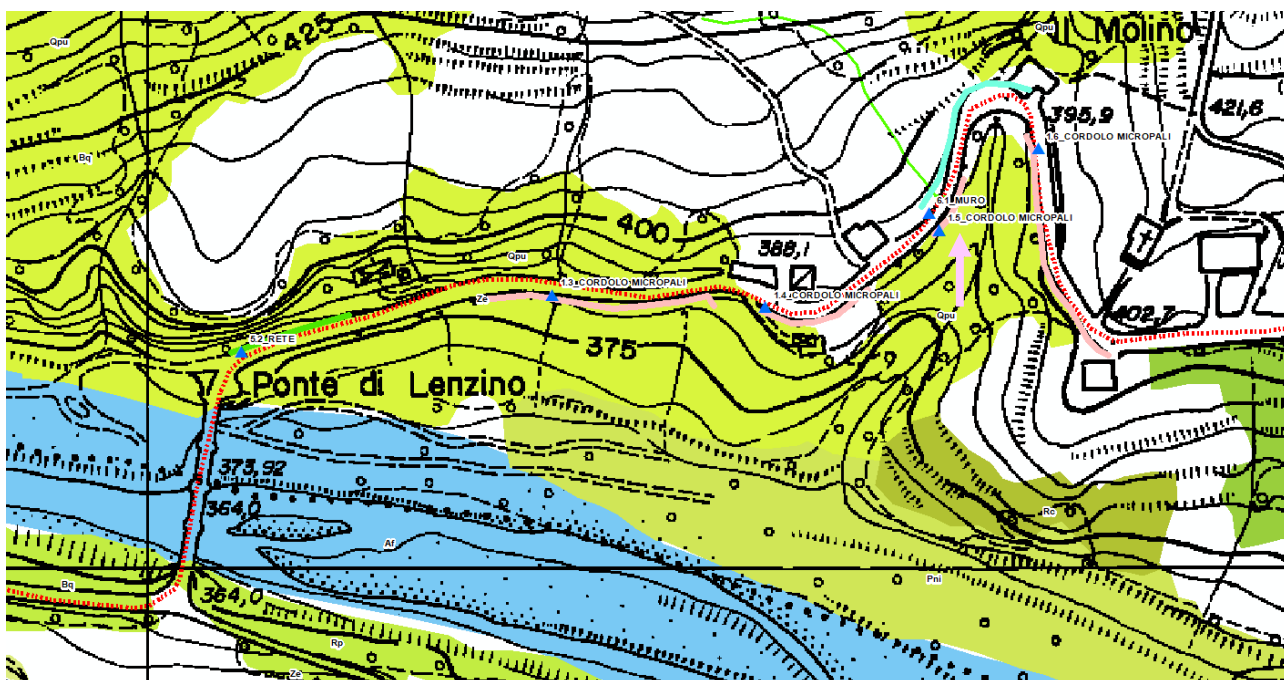


Figura 6e – Tratto di intervento.



Figura 6e – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Rp Robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.1.6 - KM.78+798 - 78+881 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 96 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 79 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 11 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 6 m

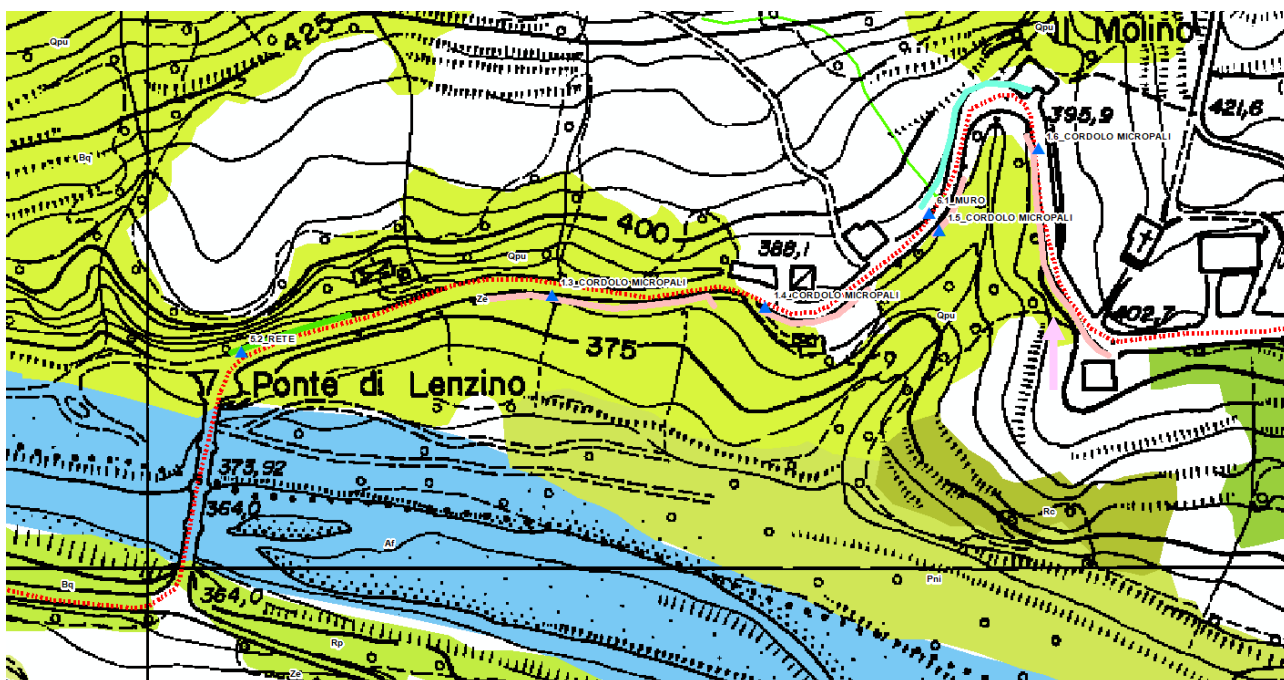


Figura 6f – Tratto di intervento.



Figura 6f – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Rp Robinia (*Robinia pseudoacacia*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.1.7 - KM.79+170 - 79+256 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 94 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 20 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 56 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 18 m

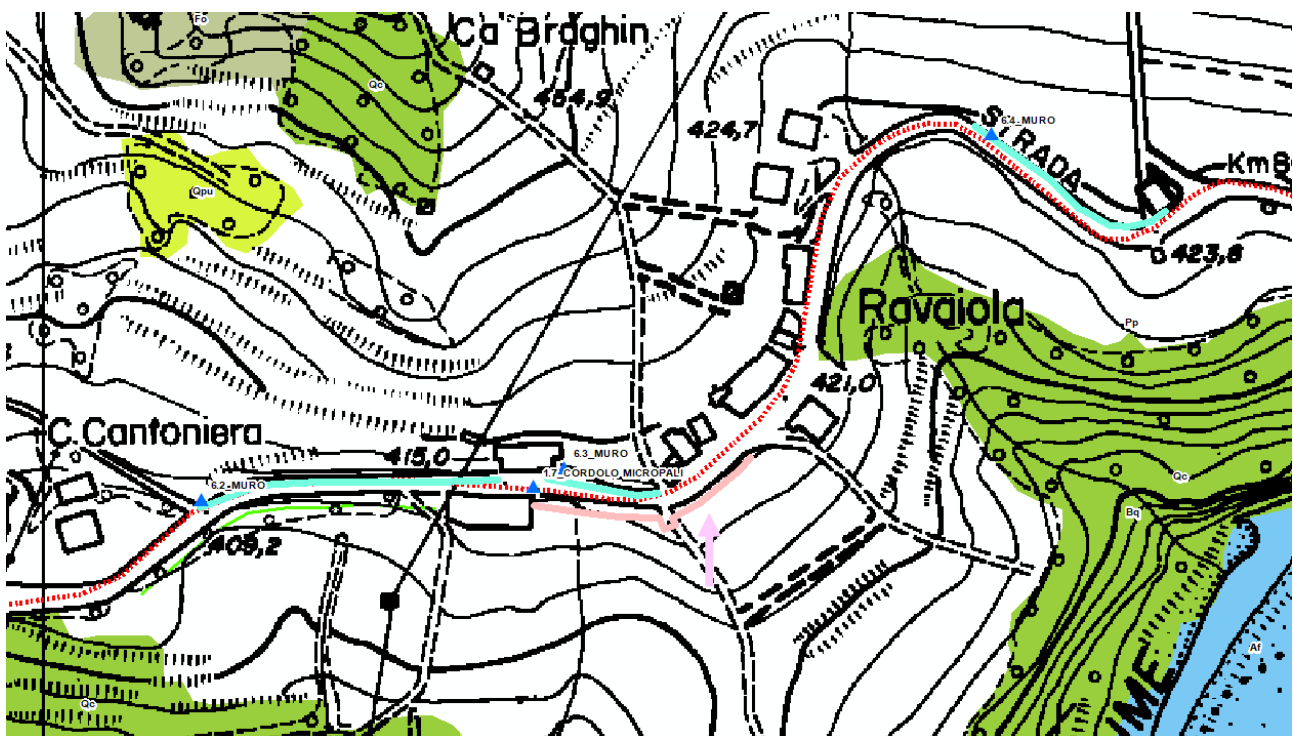


Figura 6g – Tratto di intervento.



Figura 6g – Fotografia.

In questo tratto non sono presenti aree forestali cartografate.

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.1.8 - KM.79+615 - 79+791 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 212,70 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 212,70 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 0 m

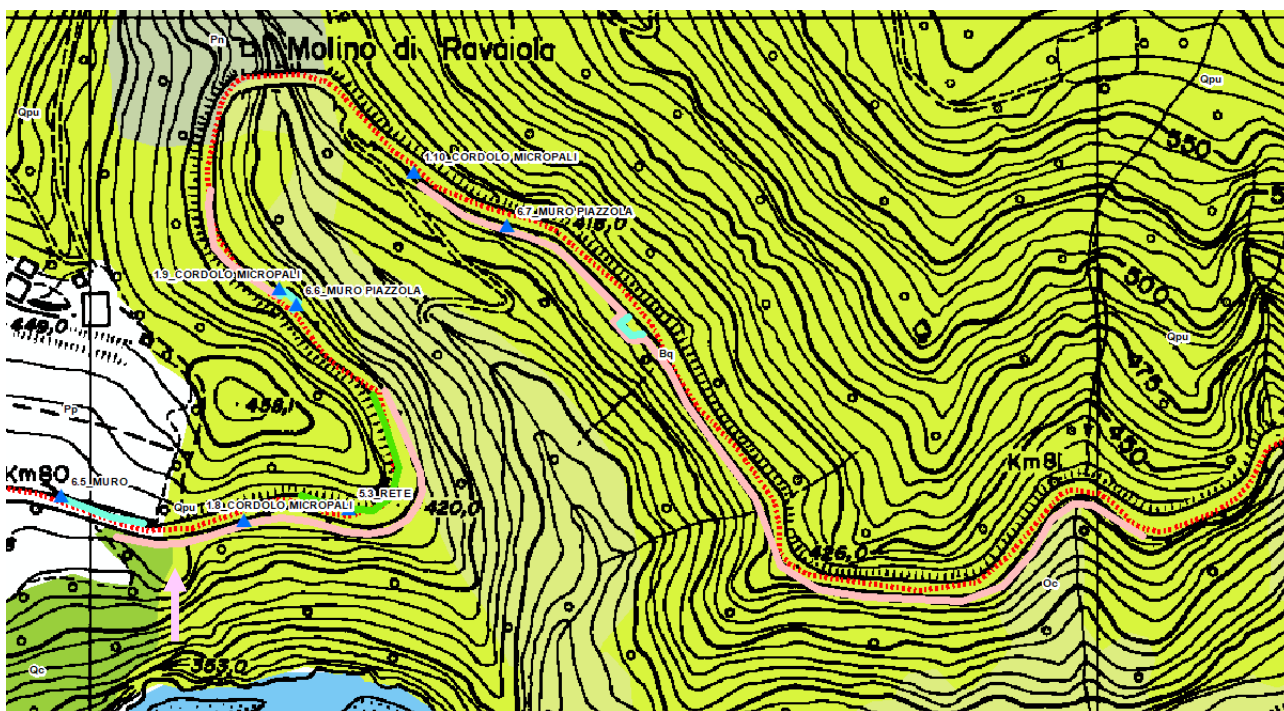


Figura 6h – Tratto di intervento.



Figura 6h – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da:

- soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Rp Robinia (*Robinia pseudoacacia*);
- soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.9 - KM.79+900 - 79+969 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 68,70 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 68,70 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 0 m

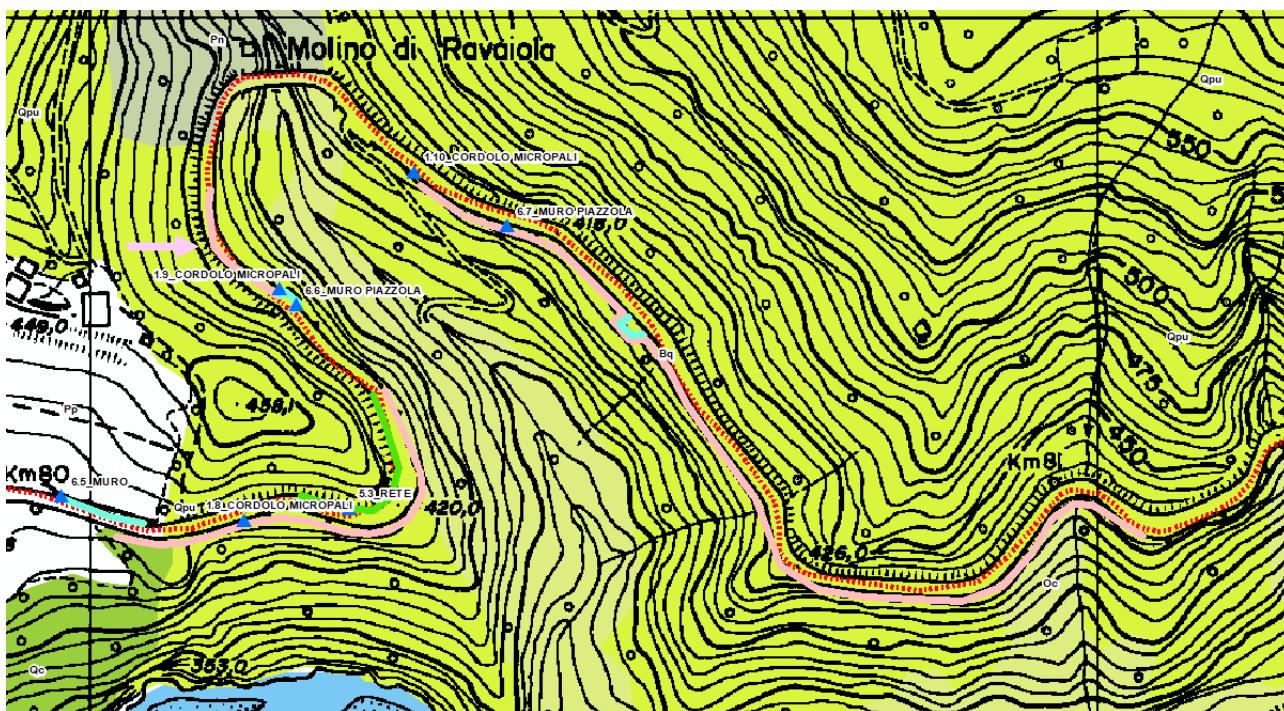


Figura 6i – Tratto di intervento.



Figura 6i – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da:

- soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare e/o cedui con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.10 - KM.80+145 - 80+628 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 449,40 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 443,40 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 6 m

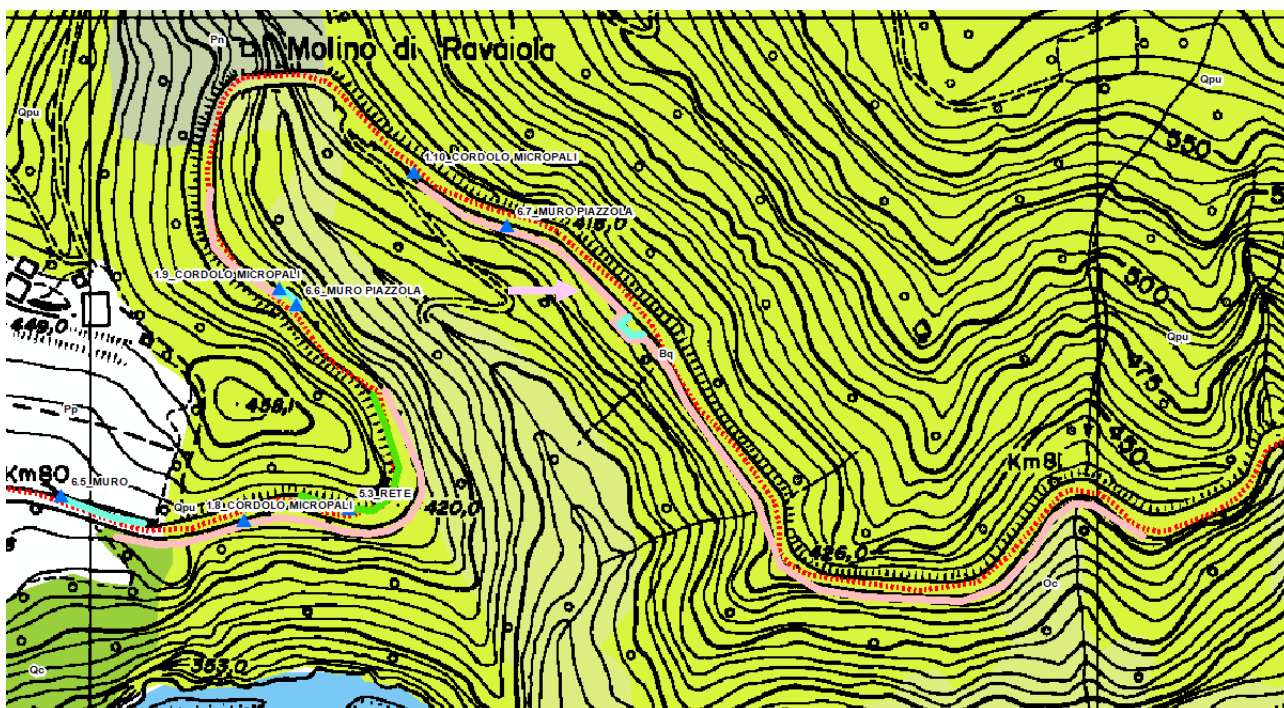
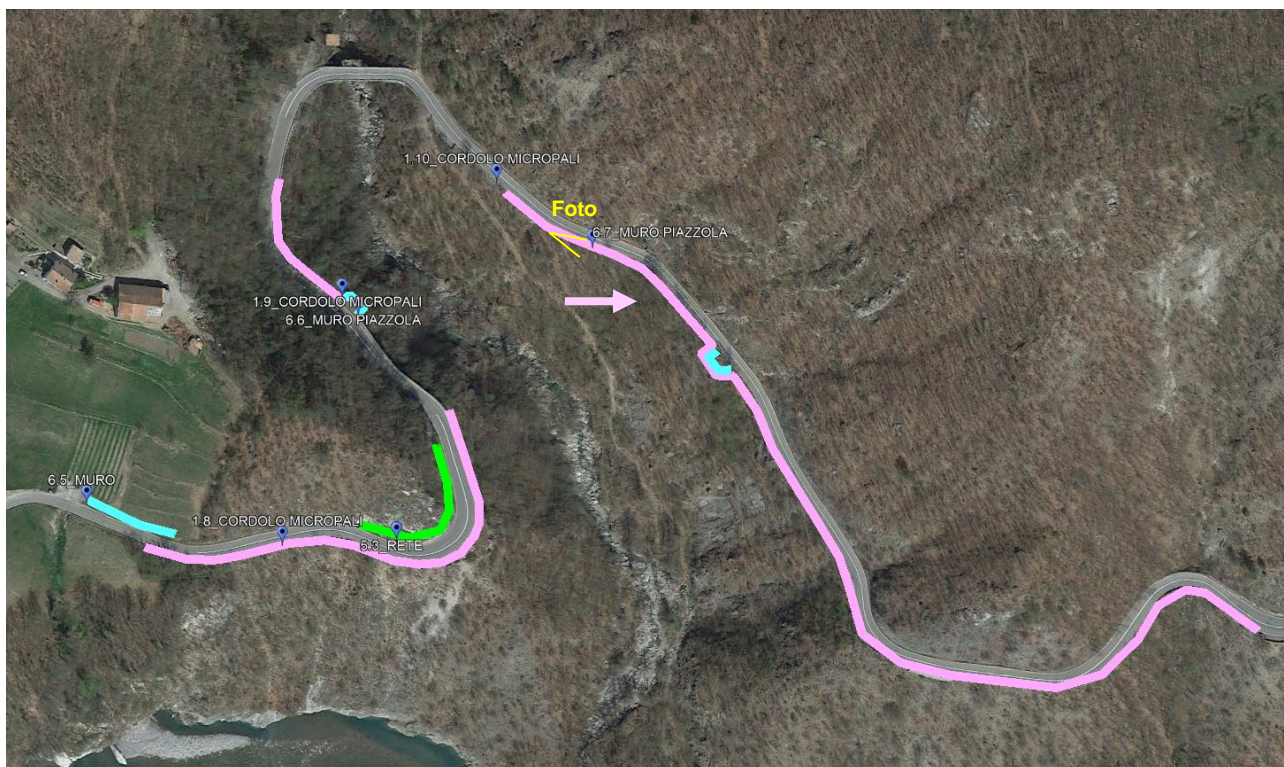


Figura 6I – Tratto di intervento.



Figura 6I – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima sono previsti alcuni tagli di vegetazione invasiva ai margini stradali priva di interesse naturalistico.

INT.S1.1.11 - KM.80+739 - 80+974 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 239,23 m).

- Lunghezza della soletta con cordolo su micropali = 239,23 m
- Lunghezza cordolo a fondazione diretta con barriera di sicurezza = 0 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 0 m

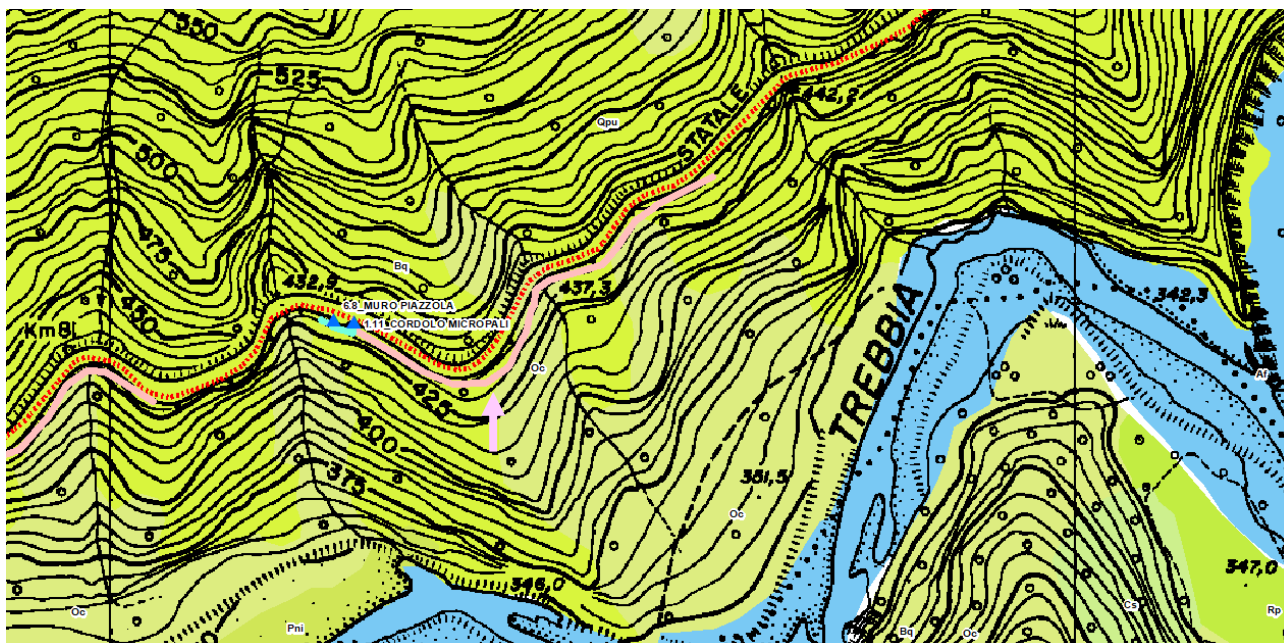
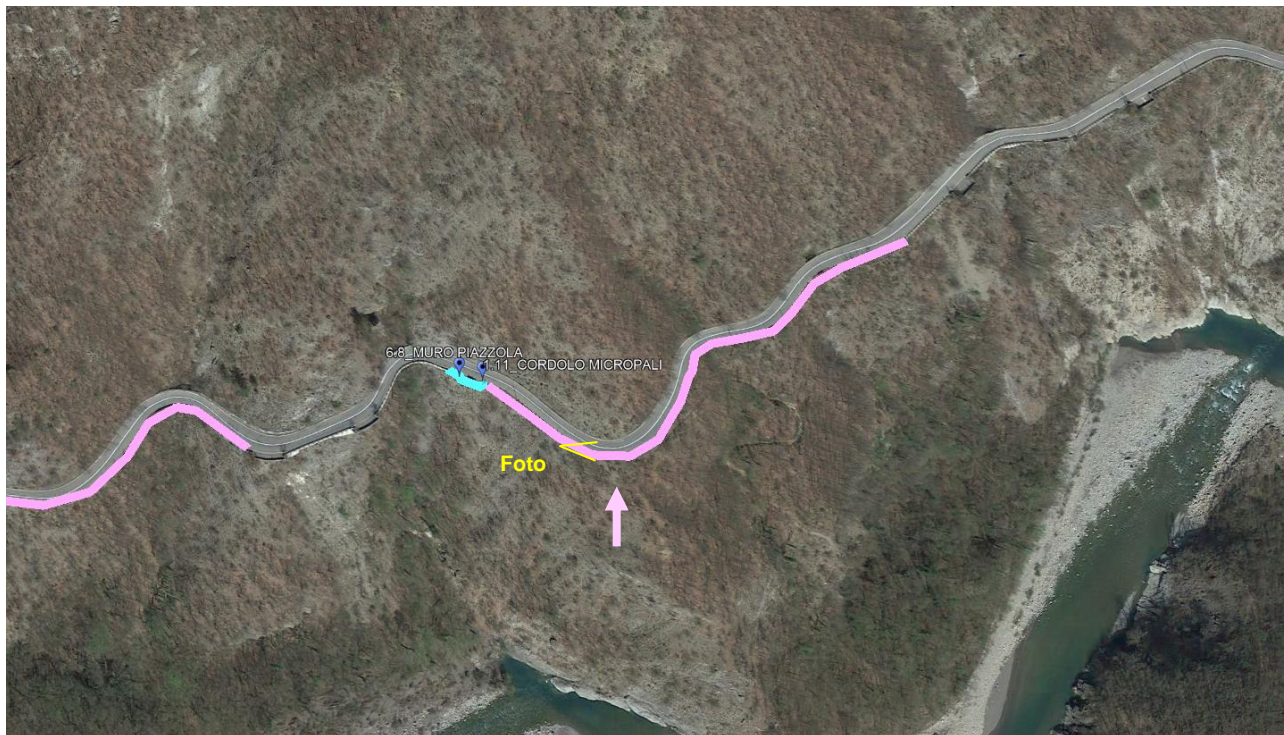


Figura 6m – Tratto di intervento.



Figura 6m – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da:

- soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).
- soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare con prima specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INTERVENTO TIPO "3" BARRIERA SU CORDOLO (2 interventi)



L'intervento prevede il ripristino della barriera bordo strada (tipo H2 BP) mediante esecuzione di cordolo in c.a. (a forma di "L") in corrispondenza del ciglio stradale.

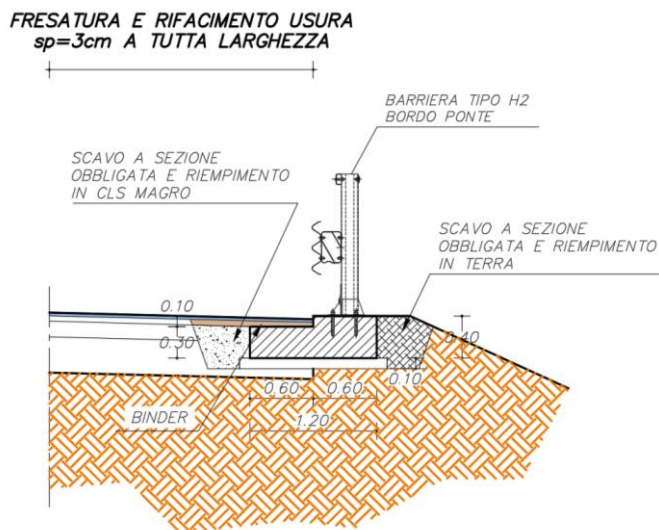


Figura 7 – Intervento tipo 3.

INT.S1.3.1 - KM.72+876 - 72+894 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 60 m).

- Lunghezza barriera su cordolo = 22 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 38 m

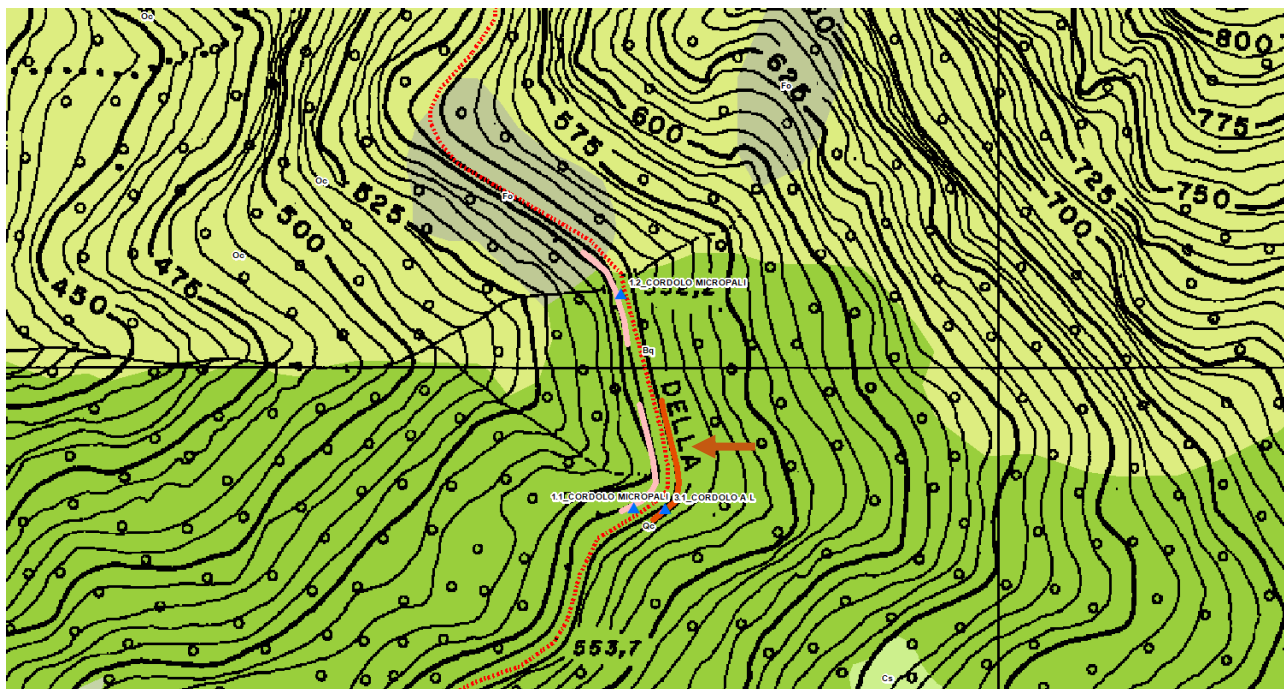
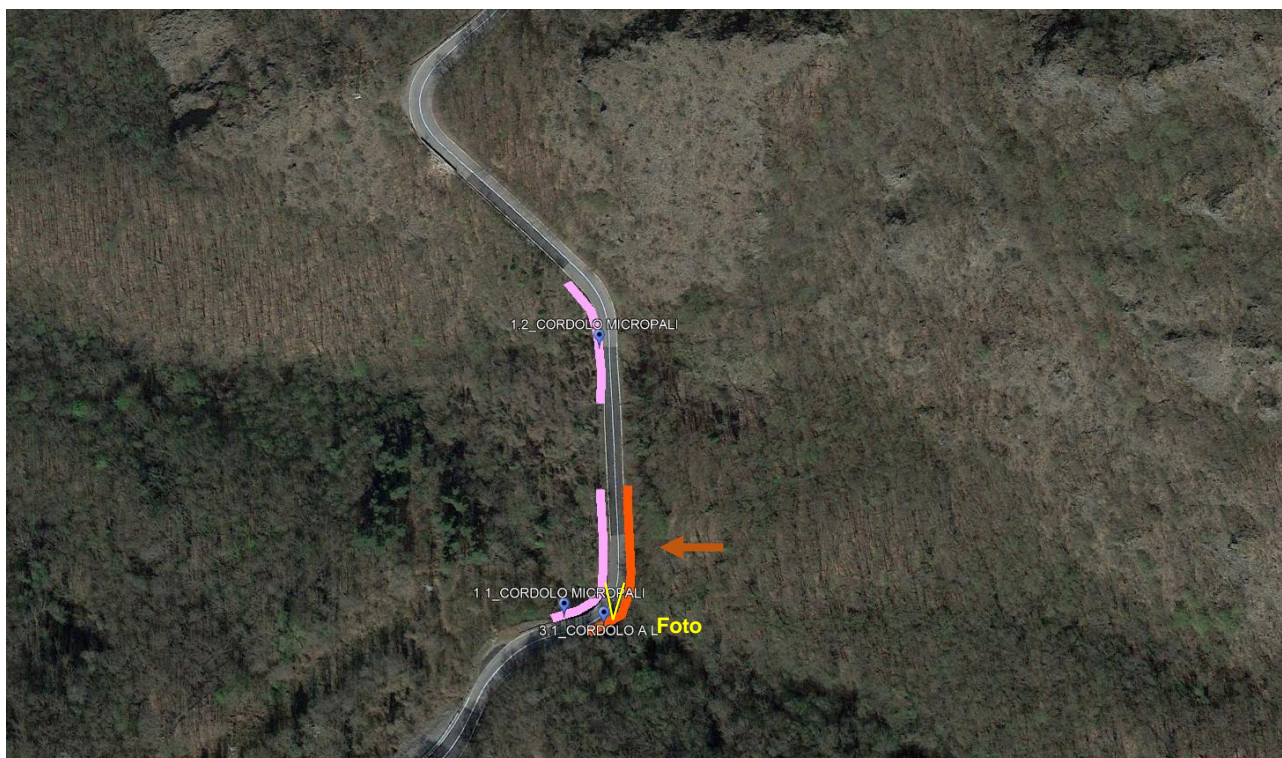


Figura 7a – Tratto di intervento.



Figura 7a – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qc Cerro (*Quercus cerris*) e seconda specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.3.2 - KM.74+228 - 74+238 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 41 m).

- Lunghezza barriera su cordolo = 16 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 25 m

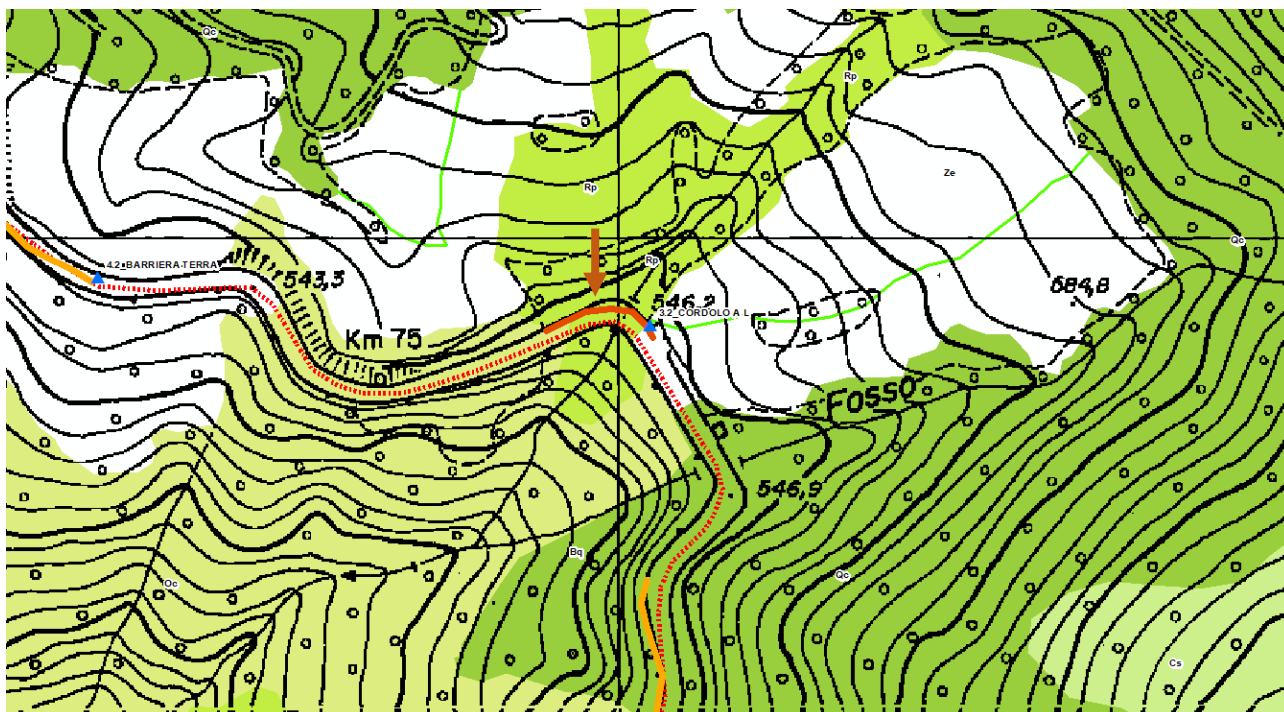


Figura 7b – Tratto di intervento.



Figura 7b – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Rp Robinia (*Robinia pseudoacacia*) e seconda specie Rc Rosa canina (*Rosa canina*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INTERVENTO TIPO "4" BARRIERA SU TERRA (2 interventi)



L'intervento prevede il ripristino della barriera bordo strada mediante sostituzione dell'elemento posto a margine con barriere H2 BL, in corrispondenza del ciglio stradale.

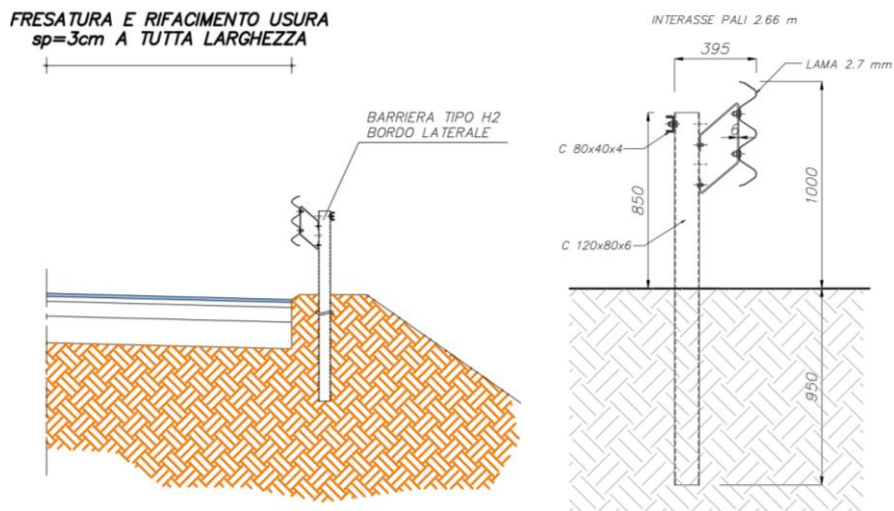


Figura 8 – Intervento tipo 4.

INT.S1.4.1 - KM.73+923 - 74+098 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 130 m).

- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 118 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 12 m

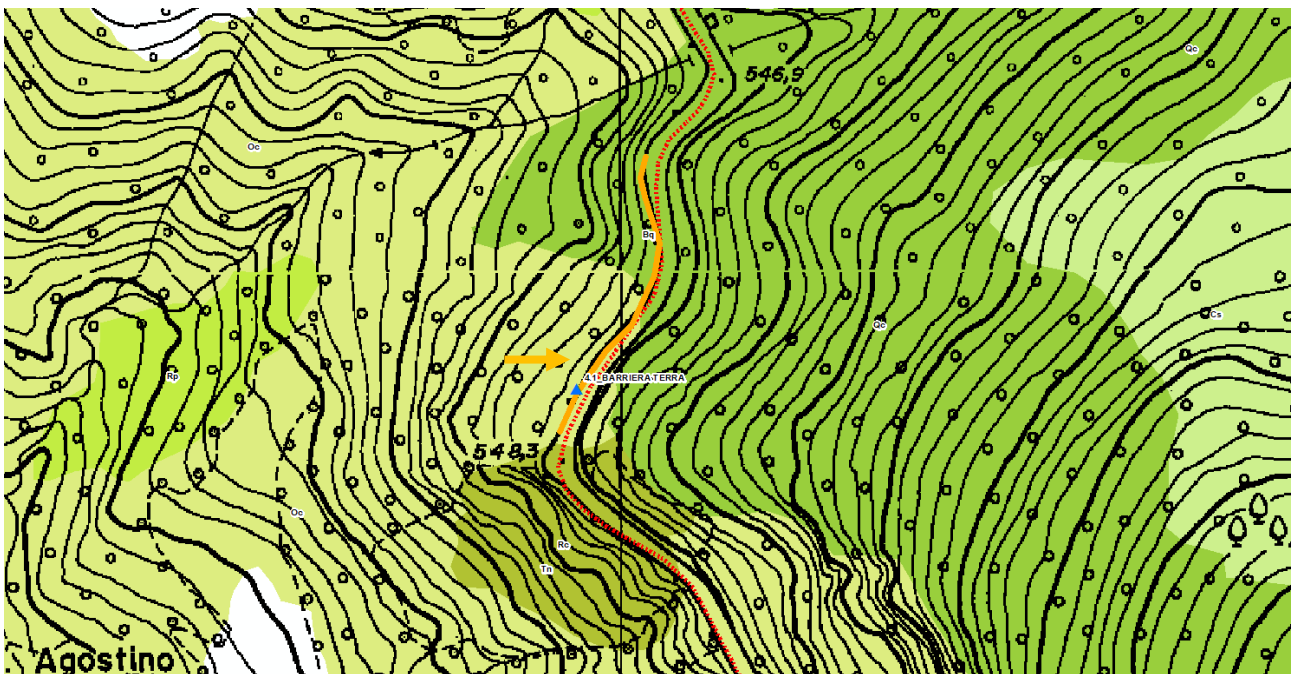


Figura 8a – Tratto di intervento.



Figura 8a – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qc Cerro (*Quercus cerris*) e seconda specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*)

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.4.2 - KM.74+485 - 74+590 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito (L totale = 117 m).

- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 105 m
- Lunghezza tratti di estremità con barriera su terra = 12 m

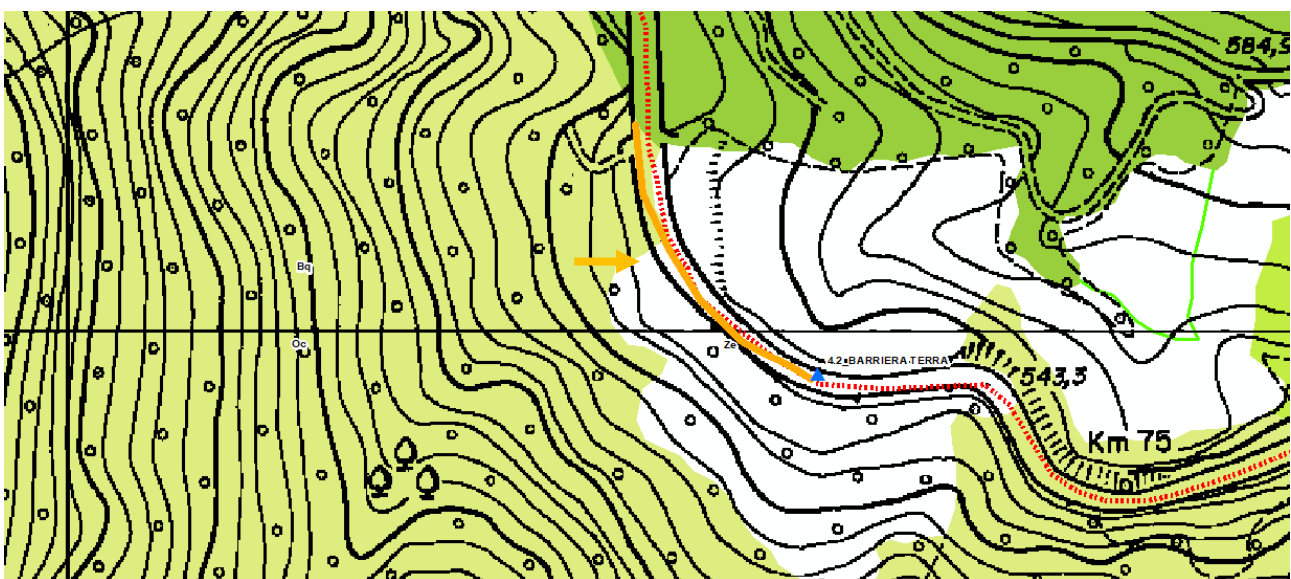


Figura 8b – Tratto di intervento.



Figura 8b – Fotografia.

Nel tratto interessato dai lavori non sono presenti aree forestali se non in una esigua zona terminale.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qpu Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e seconda specie Cs Castagno (*Castanea sativa*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze significative con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INTERVENTO TIPO "5" TRATTI DI RETE PARAMASSI DA RIPRISTINARE (3 interventi)

INTERVENTO TIPO "5"
TRATTI DI RETE
PARAMASSI ESISTENTE
DA RIPRISTINARE

L'intervento prevede il ripristino delle reti paramassi esistenti ammalorate.

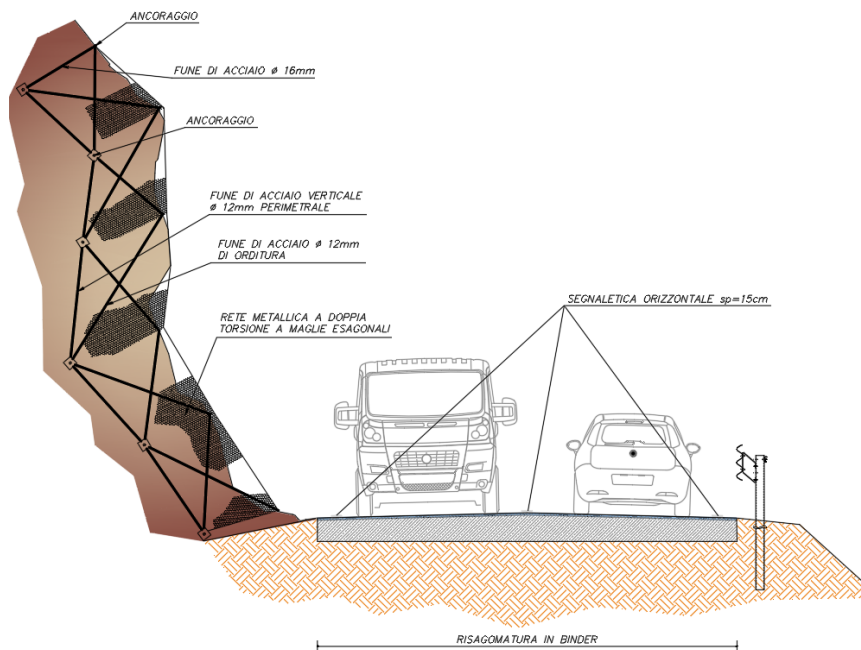


Figura 9 – Intervento tipo 5.

Gli ambiti vegetati sulle reti paramassi esistenti saranno oggetto di taglio controllato ma sono comunque caratterizzati da vegetazione arboreo-arbustiva di margine a diffusione spontanea il cui sviluppo è limitato e compromesso dalla presenza della rete stessa.

Tali ambiti vegetati non presentano nessun interesse ecologico.

INT.S1.5.1 - KM.73+225 - 73+270 (LATO D)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 45 m
- Area totale = 1200 m²

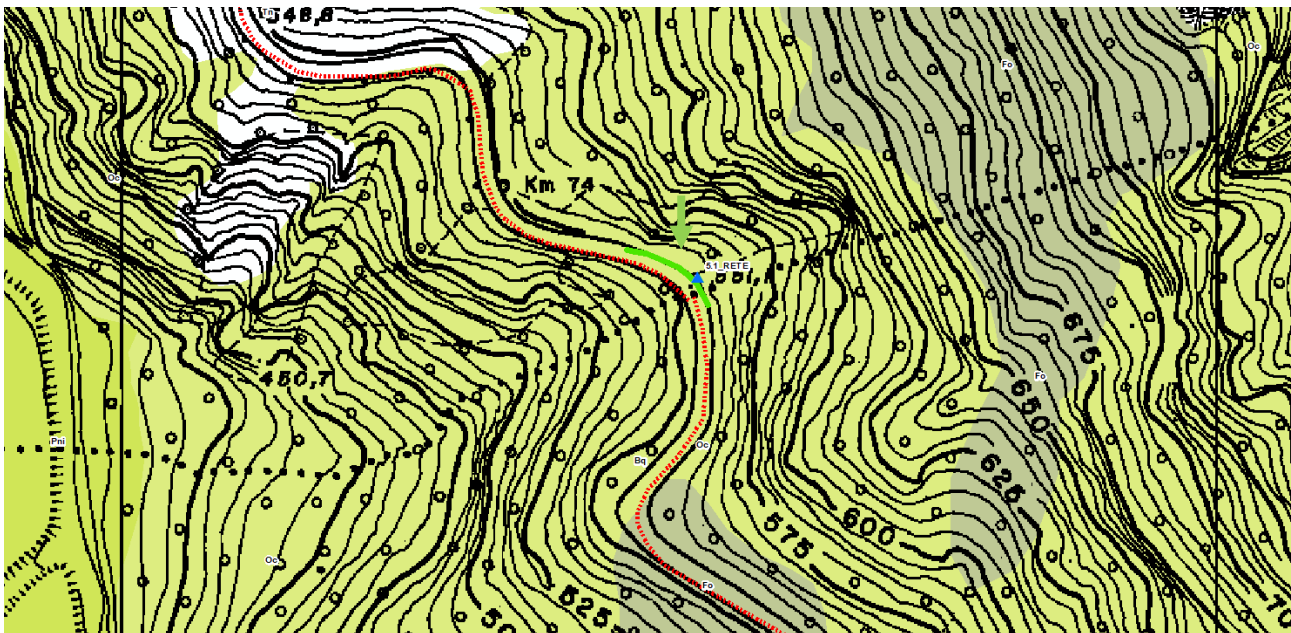
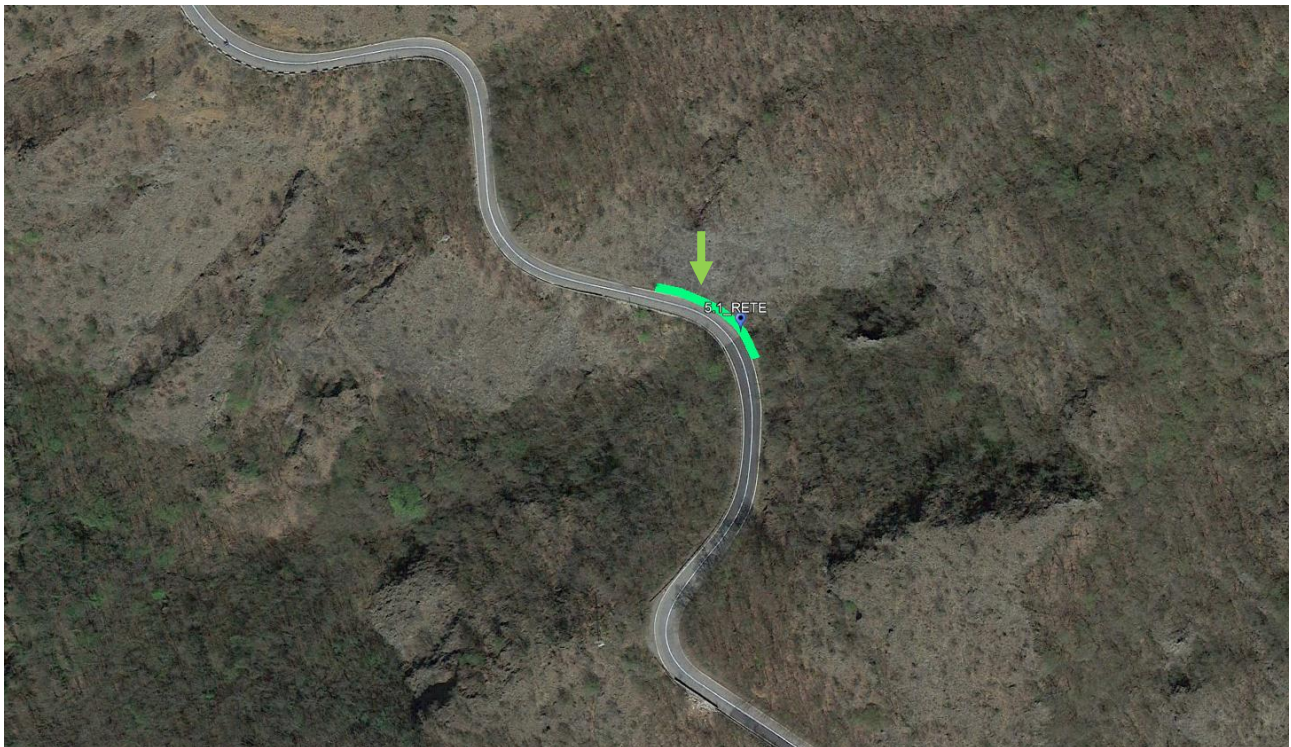


Figura 9a – Tratto di intervento.



Figura 9a – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Oc Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva ad invasione spontanea cresciuta sulla rete esistente.

INT.S1.5.2 - KM.78+300 - 78+350 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 50 m
- Area totale = 1000 m²

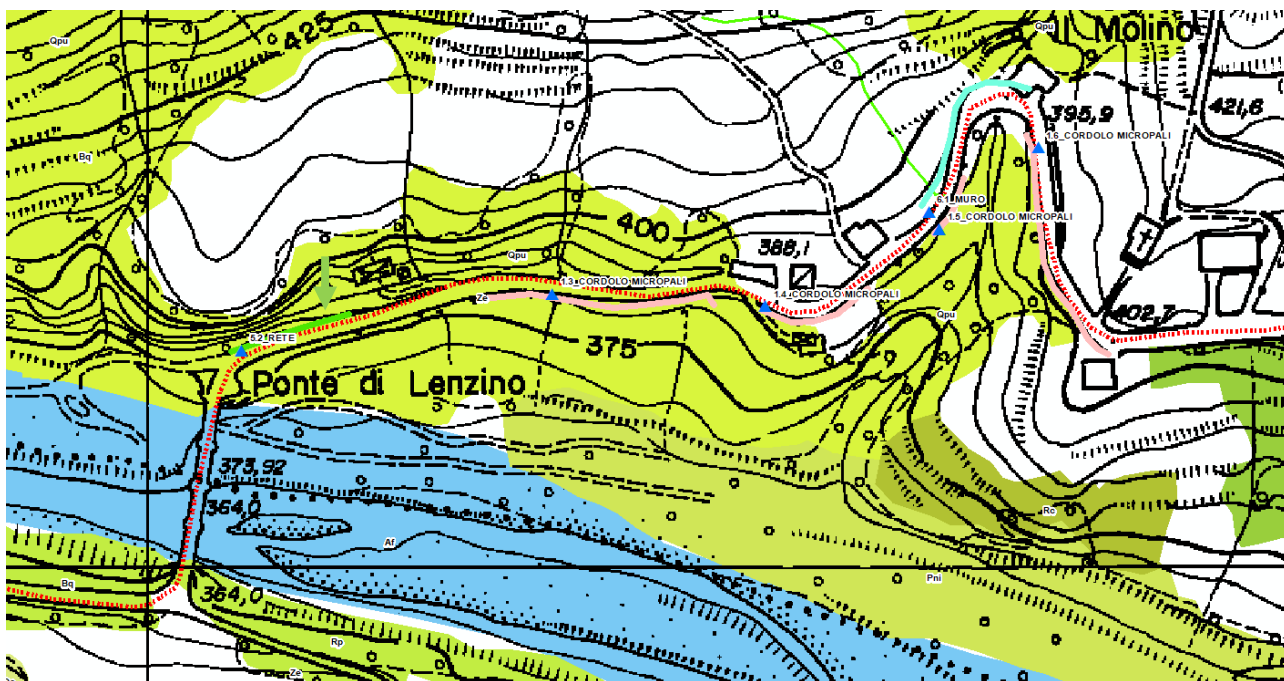


Figura 9b – Tratto di intervento.



Figura 9a – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da fustaie con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva ad invasione spontanea cresciuta sulla rete esistente.

INT.S1.5.3 - KM.79+715 - 79+820 (LATO S) 50

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 90 m
- Area totale = 2100 m²

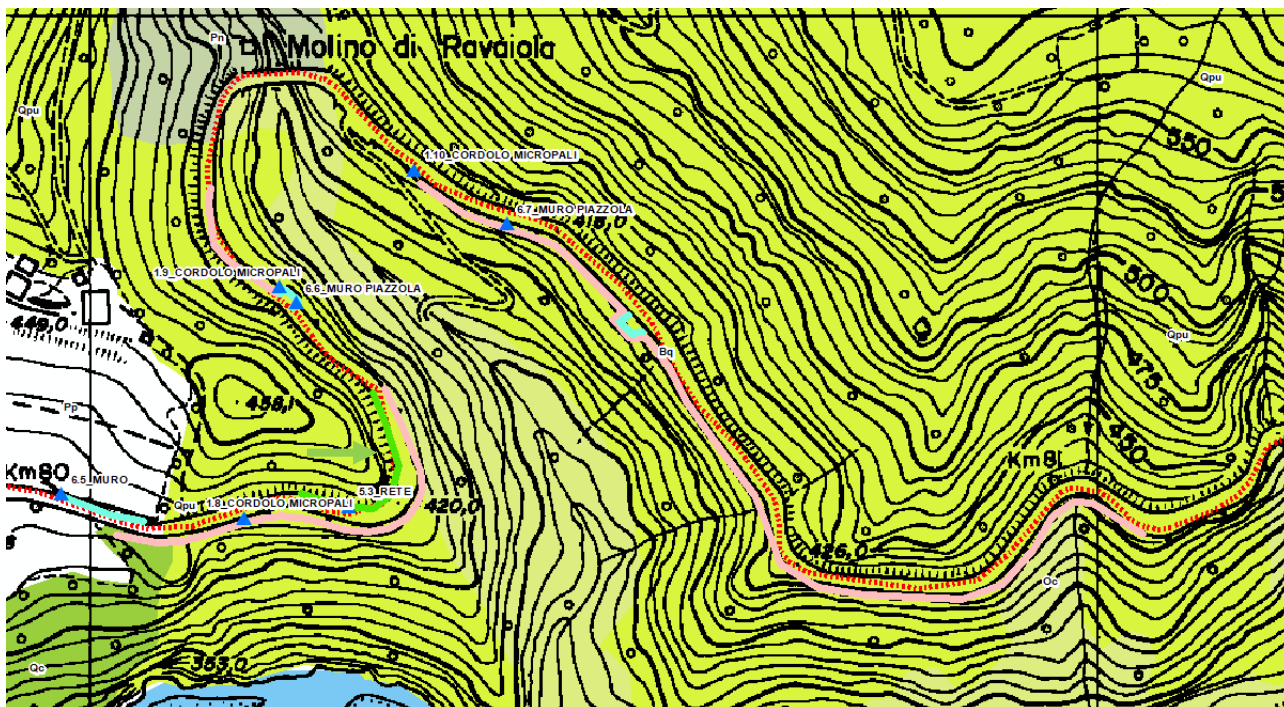
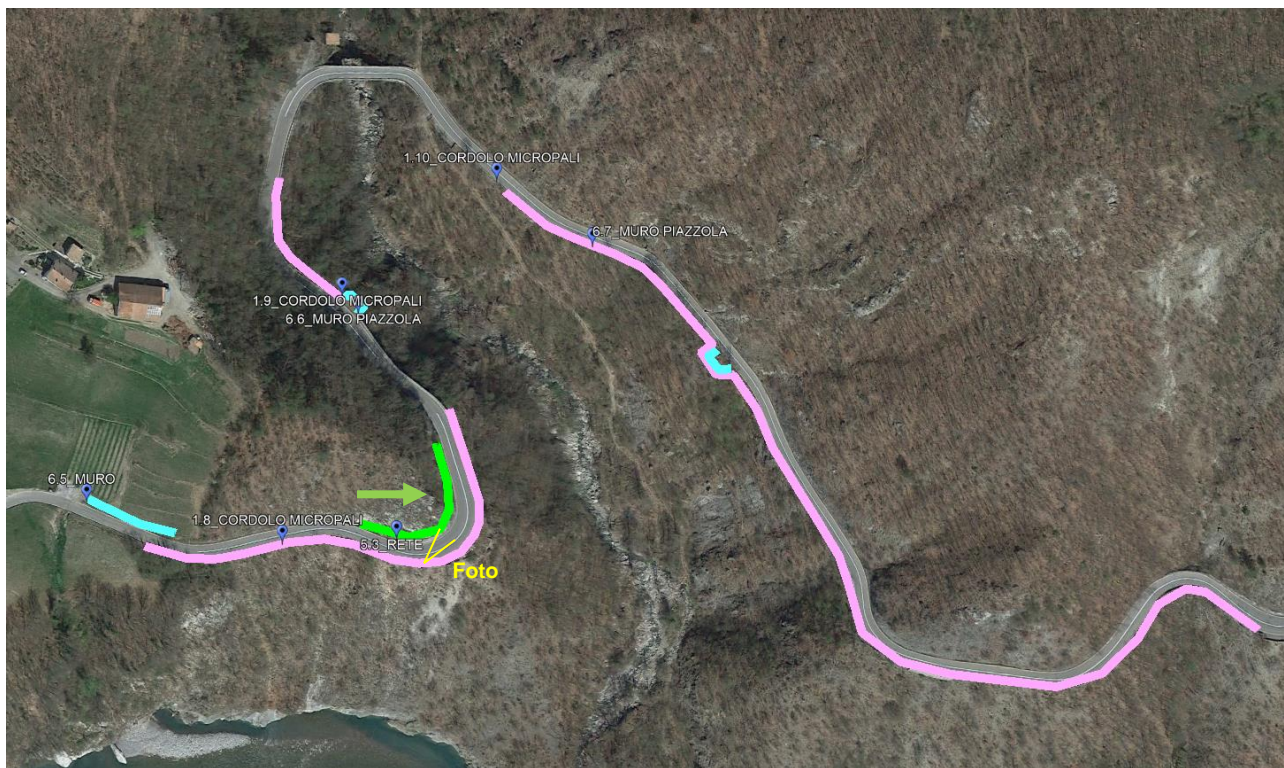


Figura 9c – Tratto di intervento.



Figura 9c – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva ad invasione spontanea cresciuta sulla rete esistente.

INTERVENTO TIPO "6" TRATTI DI MURO DI SOSTEGNO DA RIPRISTINARE (8 interventi)

INTERVENTO TIPO "6"
TRATTI DI MURO DI
SOSTEGNO ESISTENTE
DA RIPRISTINARE

L'intervento prevede il ripristino delle opere di sostegno esistenti in pietrame e/o c.a.

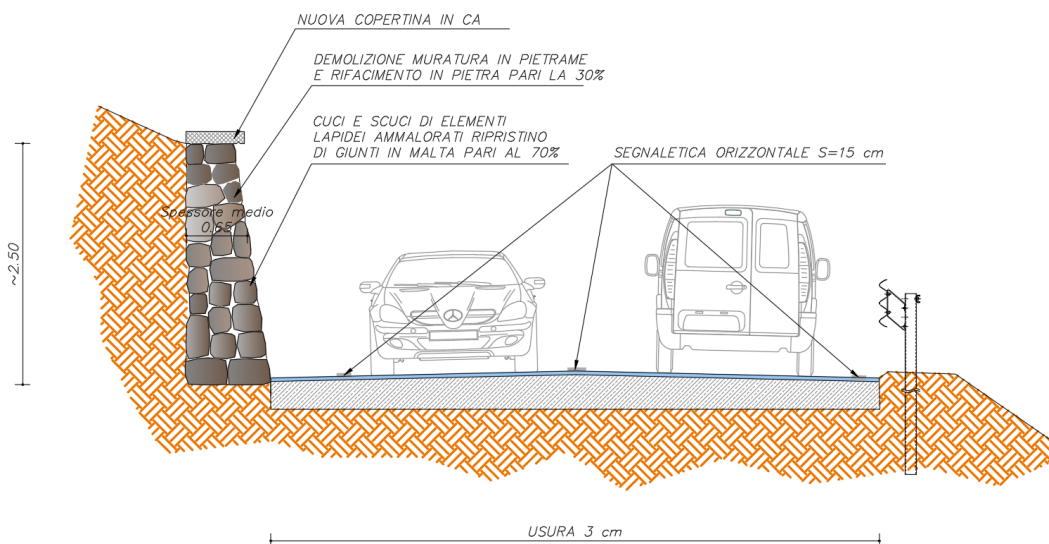


Figura 10 – Intervento tipo 6.

INT.S1.6.1 - KM.78+650 - 78+725 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 70 m
- Area totale = 122 m

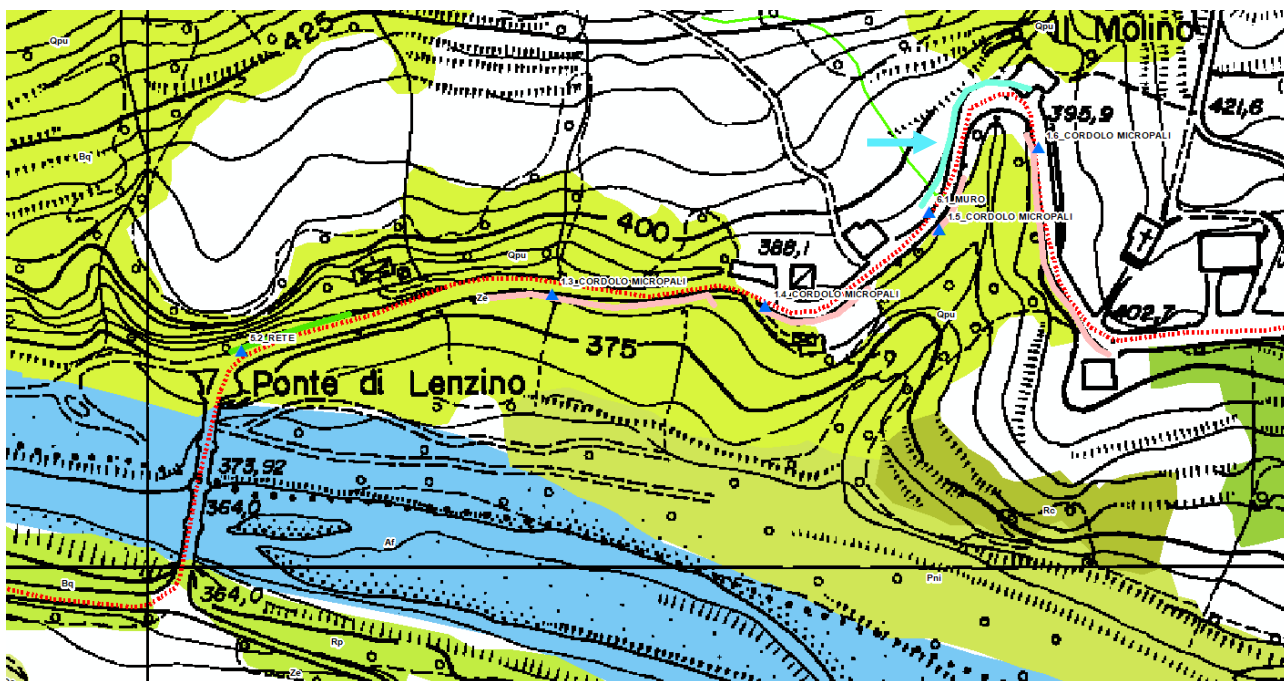
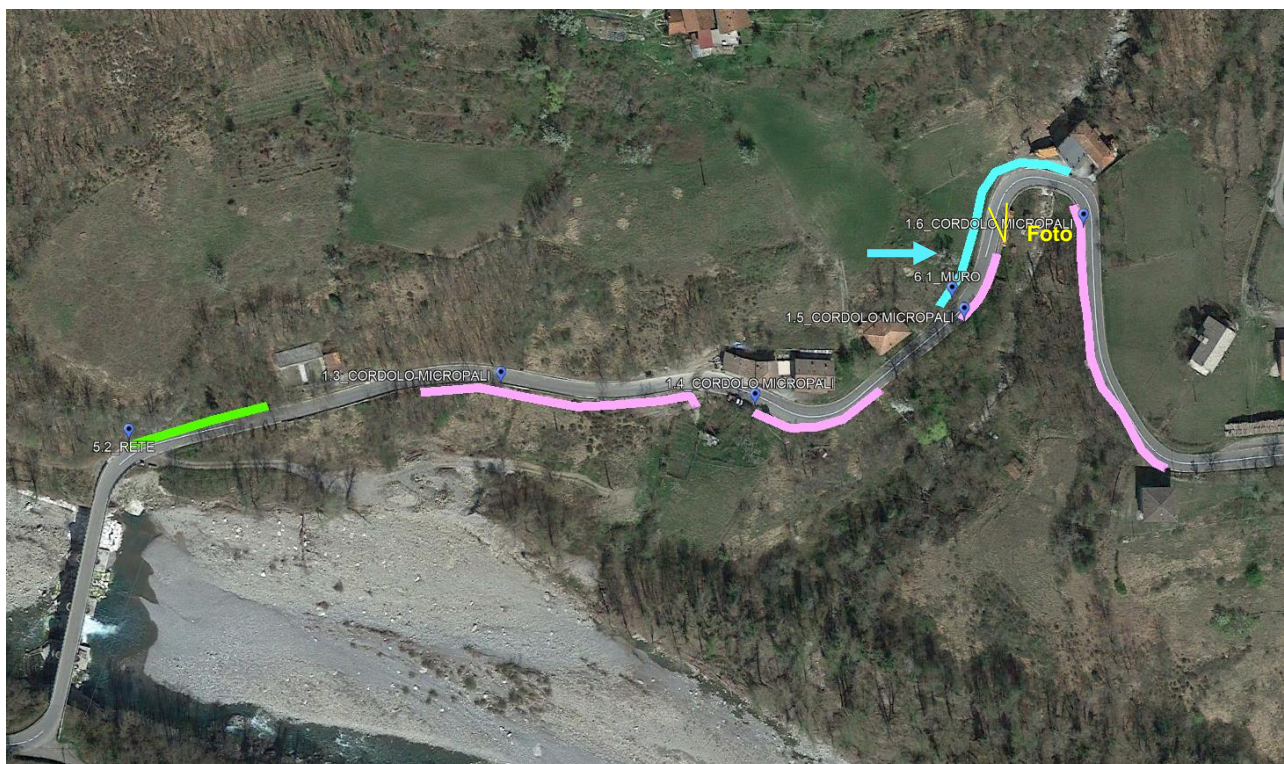


Figura 10a – Tratto di intervento.



Figura 10a – Fotografia.

L'ambito non è cartografato dalla cartografia forestale.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*) e seconda specie Pioppo nero (*Populus nigra*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.2 - KM.79+035 - 79+155 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 120 m
- Area totale = 198 m²

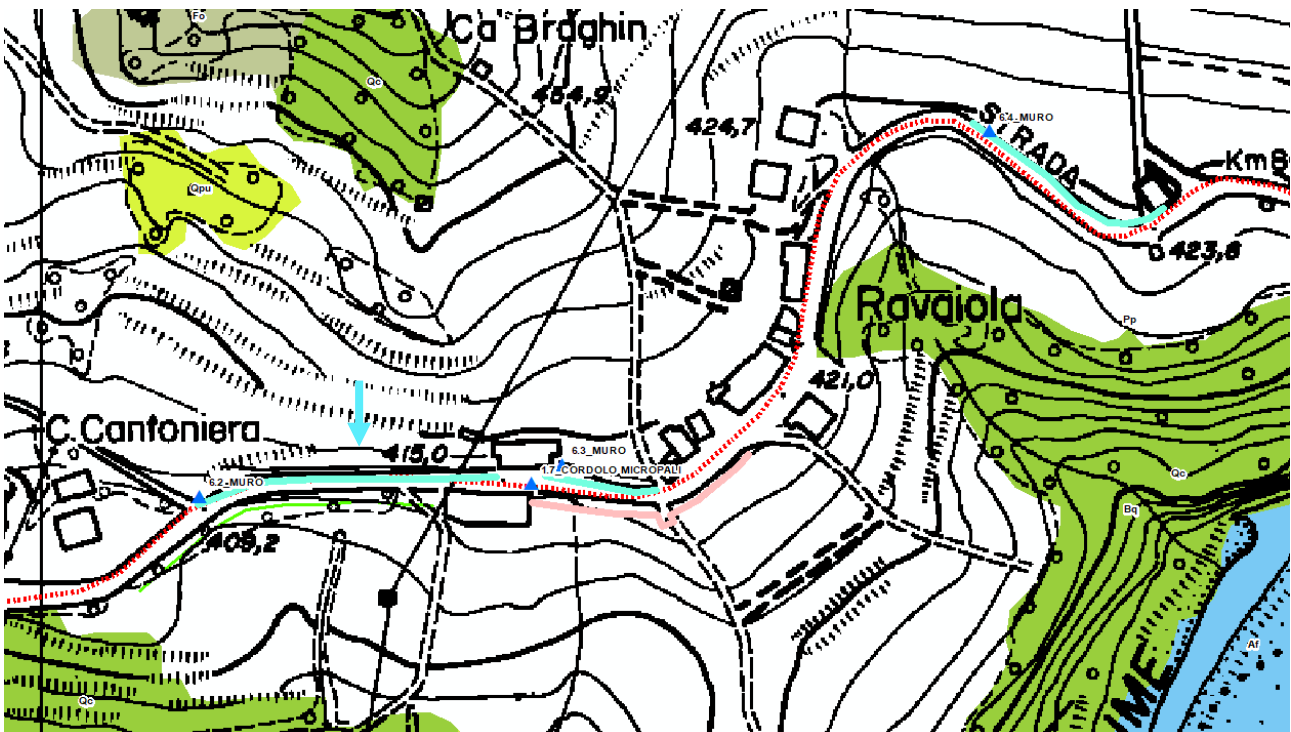
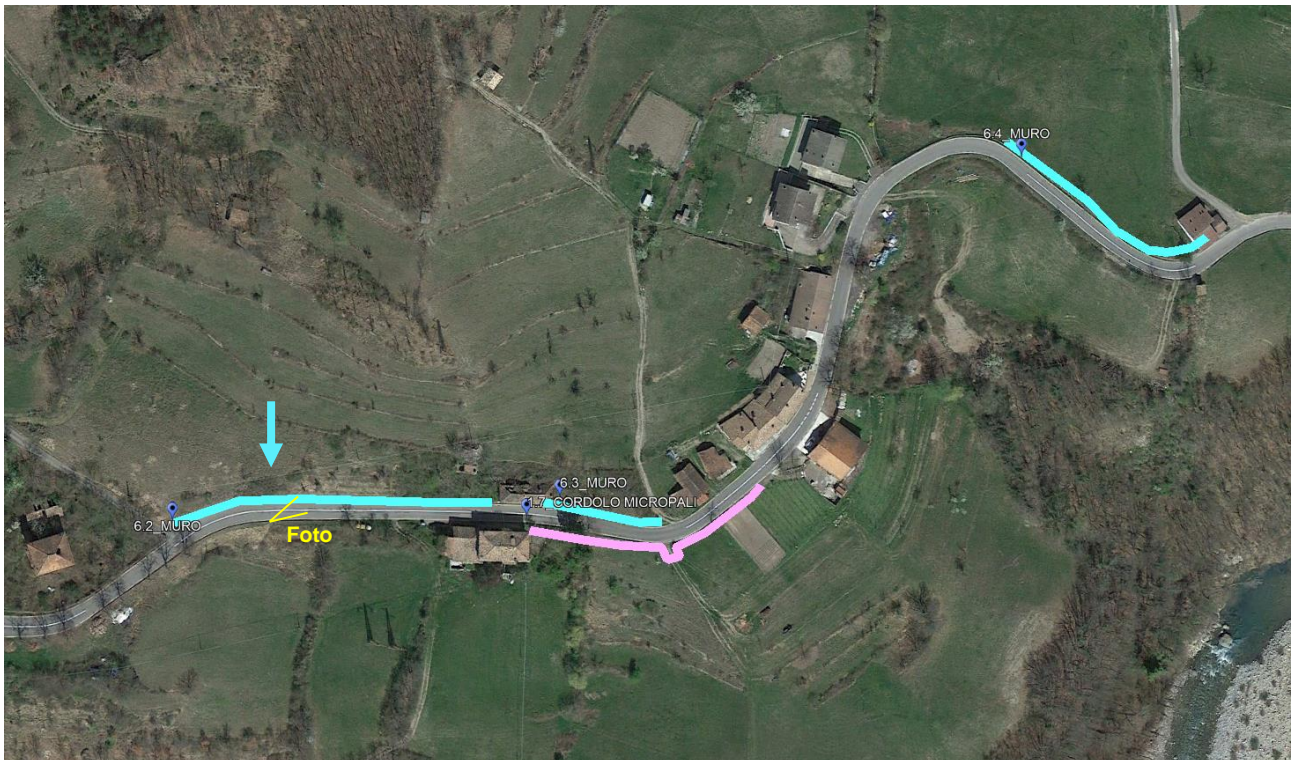


Figura 10b – Tratto di intervento.



Figura 10b – Fotografia.

Questo tratto non è cartografato dalla carta forestale.

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.3 - KM.79+177 - 79+217 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 40 m
- Area totale = 47 m²

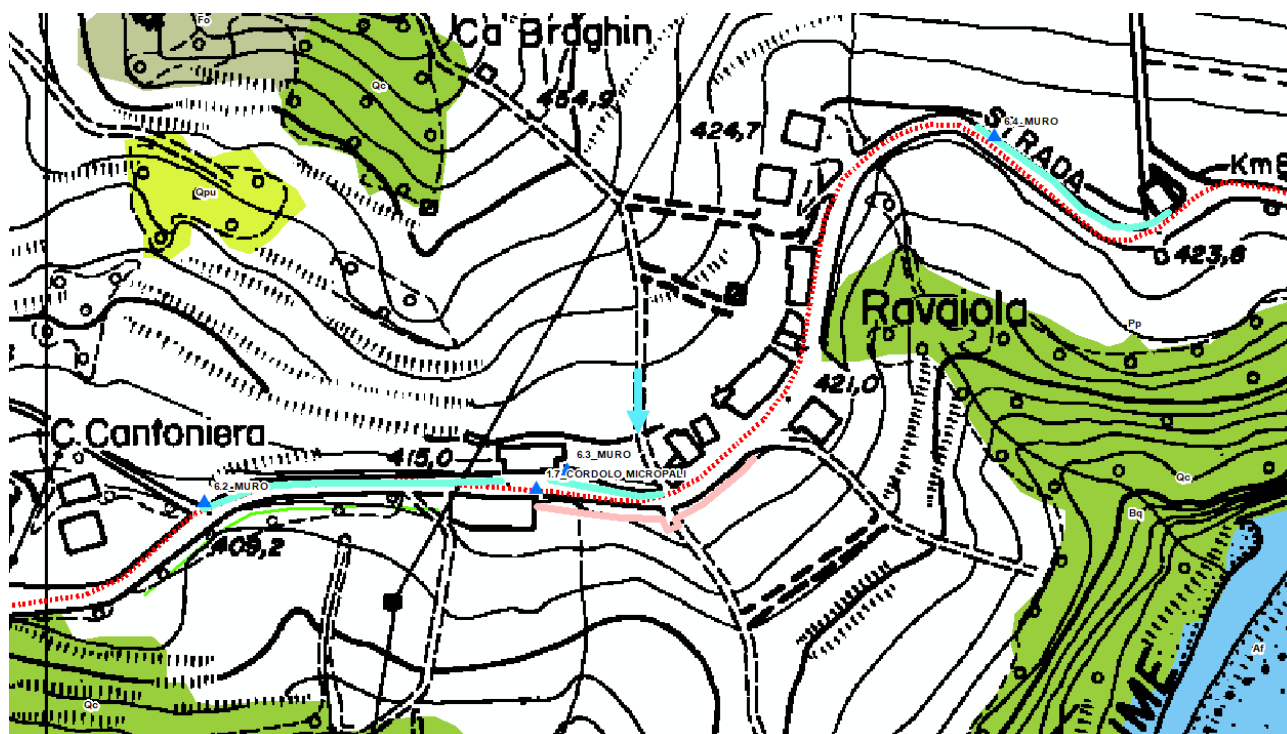
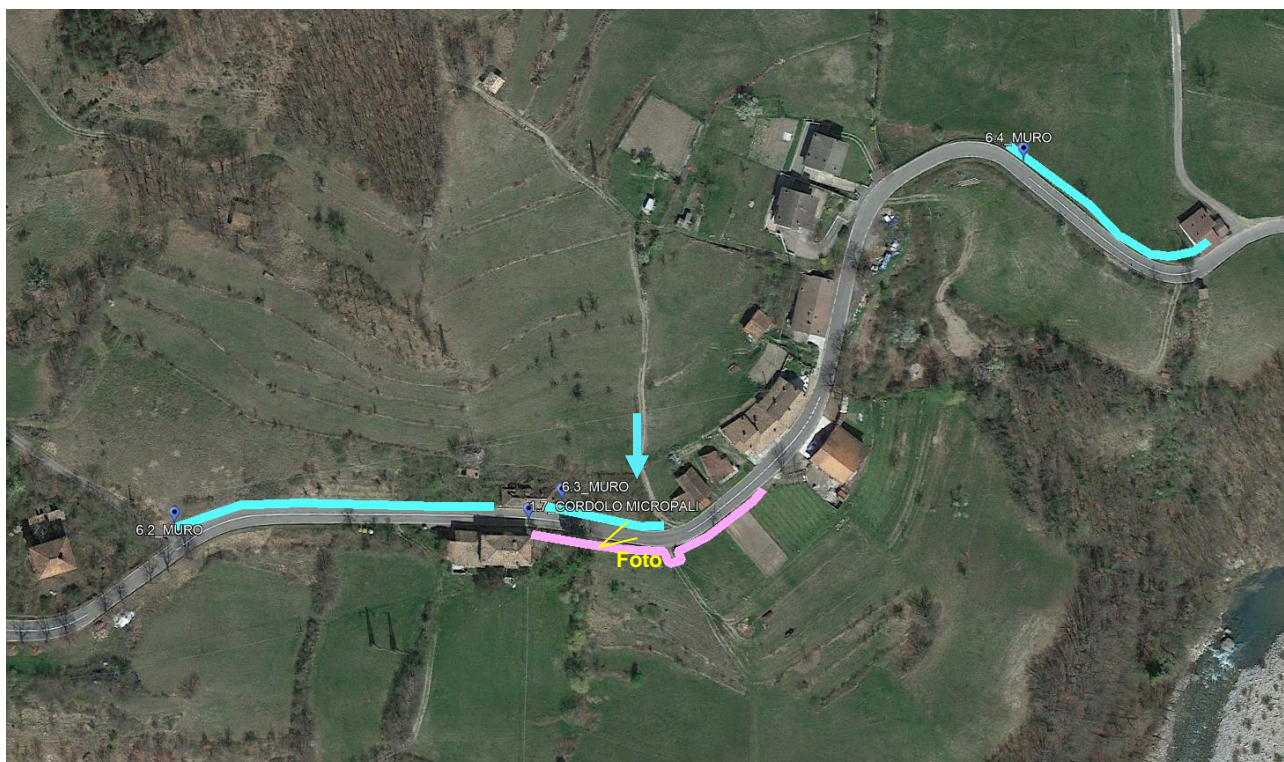


Figura 10c – Tratto di intervento.



Figura 10c – Fotografia.

Questo tratto non è cartografato dalla carta forestale.

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.4 - KM.79+440 - 79+515 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 75 m
- Area totale = 67,5 m²

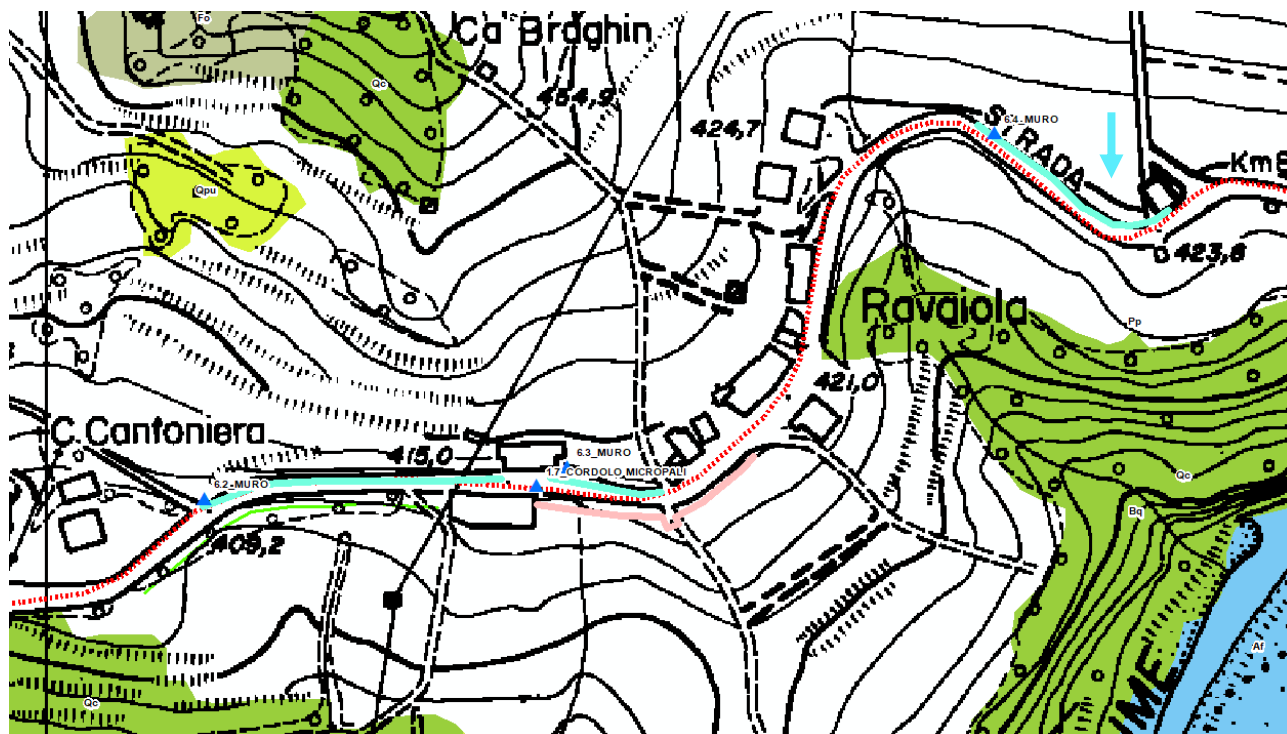


Figura 10e – Tratto di intervento.



Figura 10e – Fotografia.

Questo tratto non è cartografato dalla carta forestale.

Gli interventi in questo tratto no prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.5 - KM.79+582 - 79+627 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 45 m
- Area totale = 38 m²

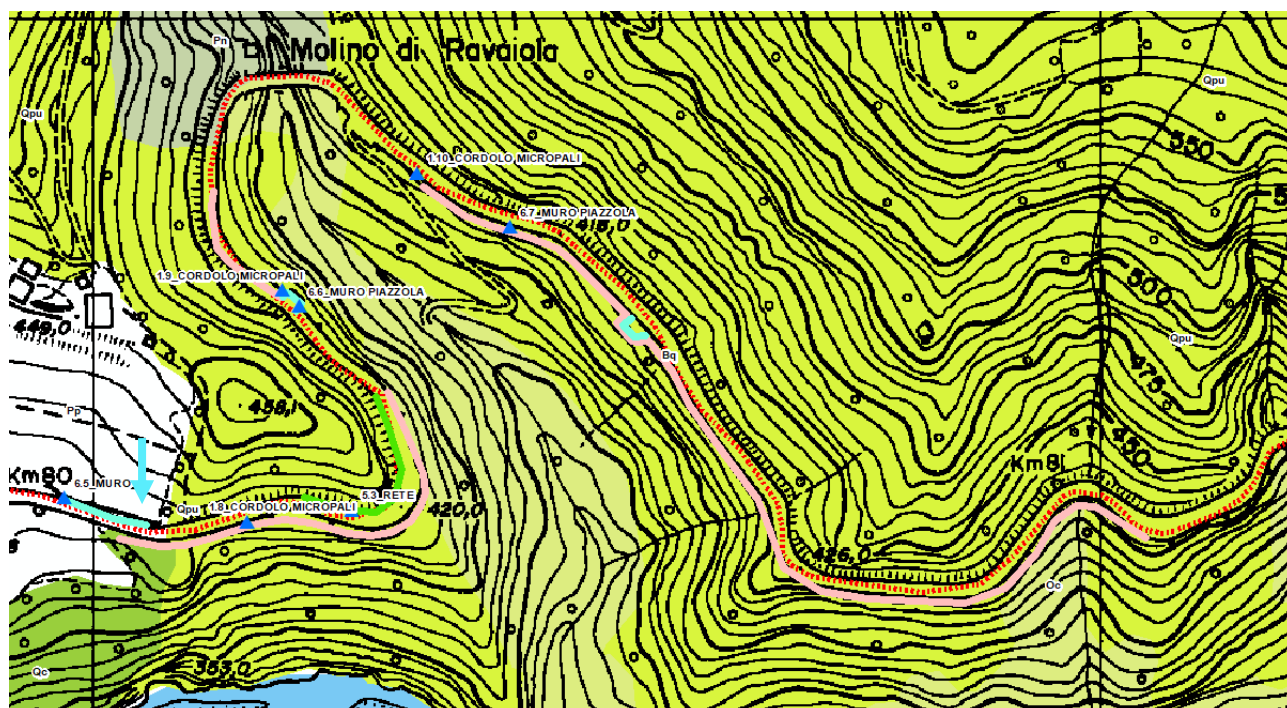
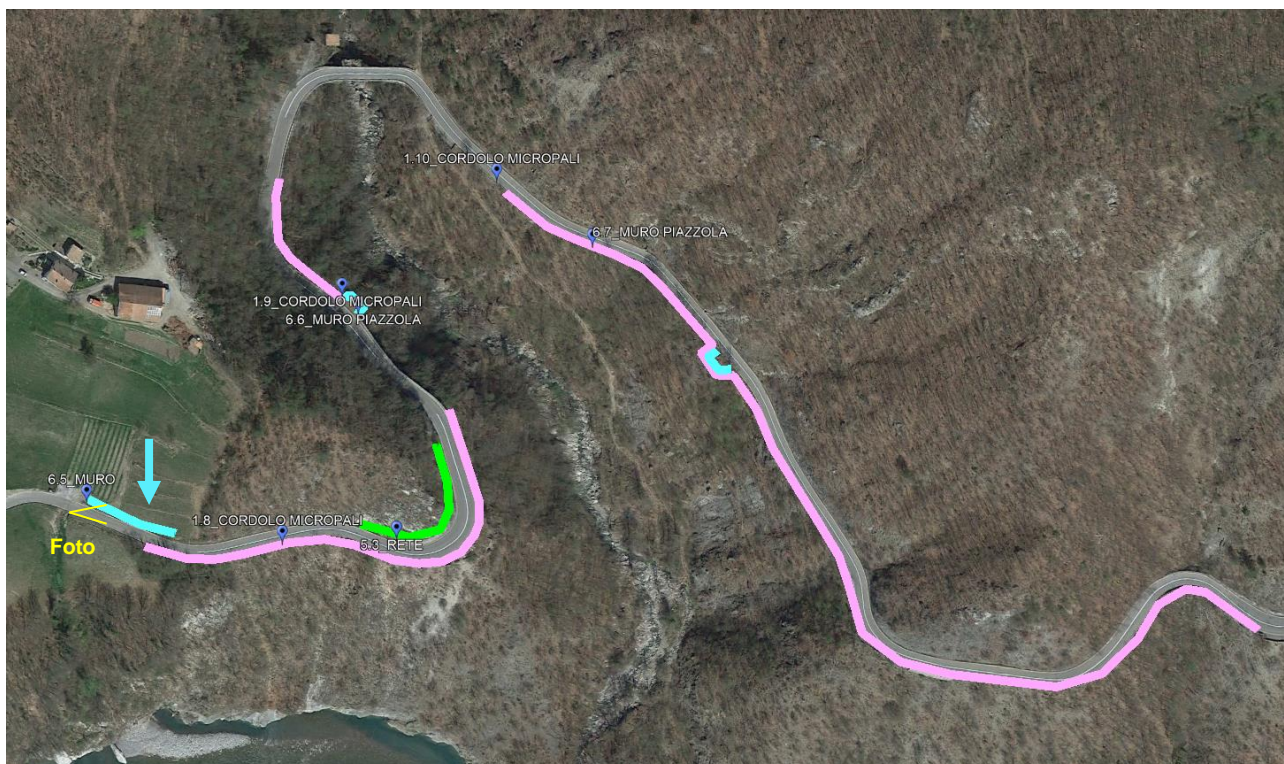


Figura 10f – Tratto di intervento.



Figura 10f – Fotografia.

Questo tratto non è cartografato dalla carta forestale.

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.6 - KM.79+880 - 79+889 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 14,95 m
- Area totale = 17,19 m²

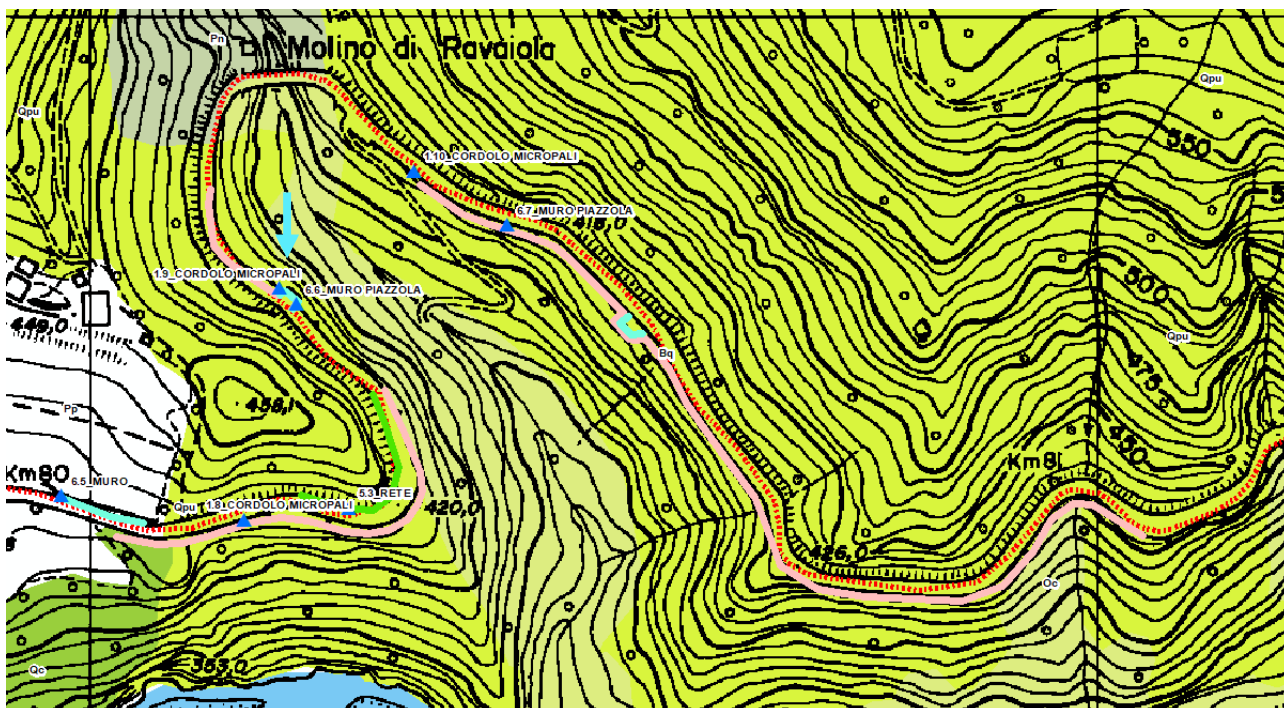


Figura 10g – Tratto di intervento.



Figura 10g – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

In linea di massima non sono previsti tagli se non di vegetazione invasiva priva di interesse naturalistico.

INT.S1.6.7 - KM.80+255 - 80+266.50 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 15,15 m
- Area totale = 17,42 m²

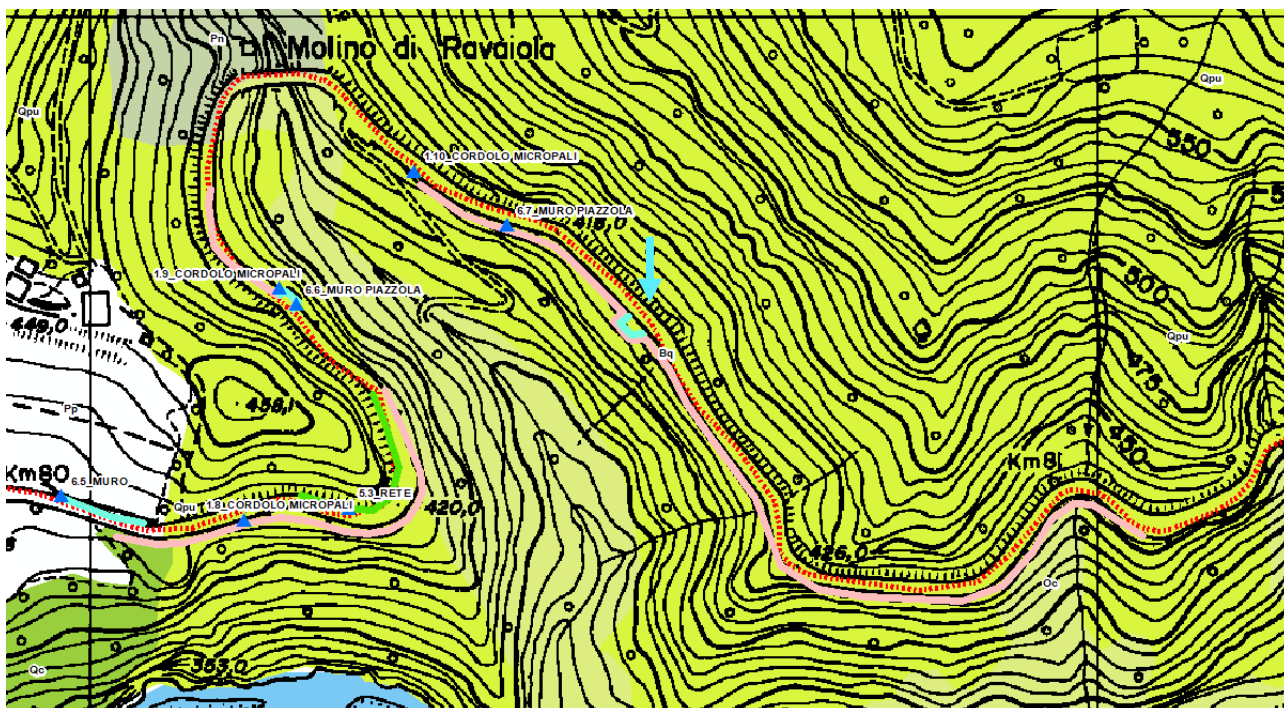


Figura 6h– Tratto di intervento.



Figura 10h – Tratto di intervento.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da soprassuoli boschivi con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare, compresi i castagneti da frutto abbandonati; con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INT.S1.6.8 - KM.80+735 - 80+746.50 (LATO S)

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale = 16,50 m
- Area totale = 18,98 m²

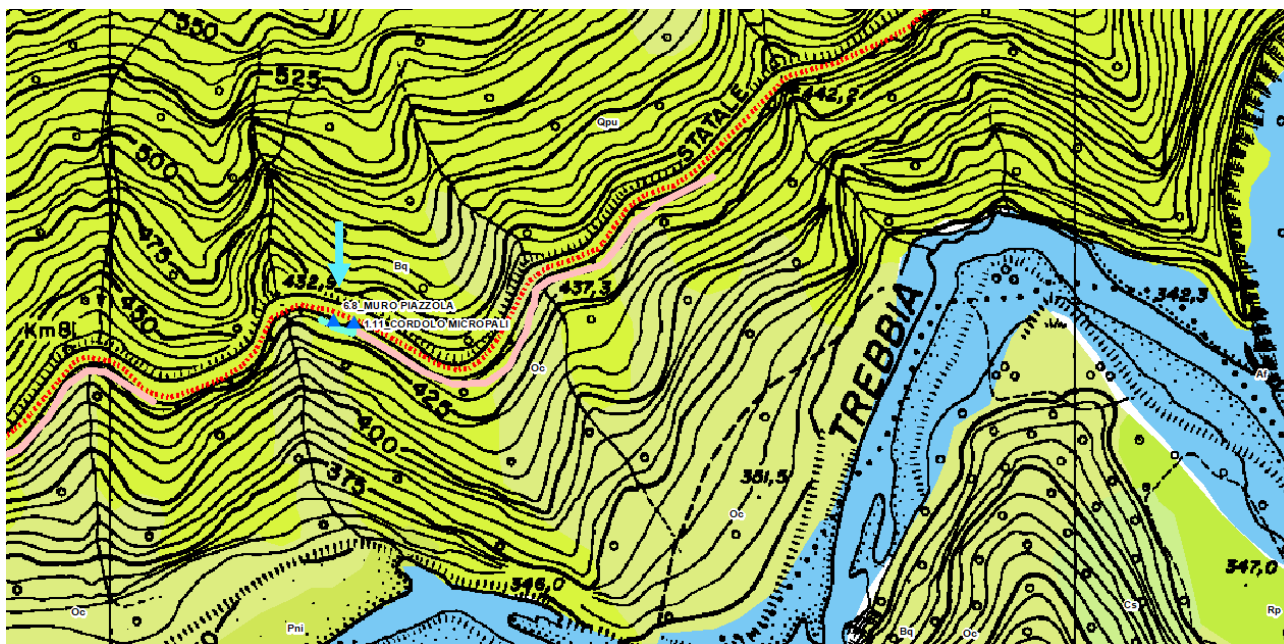
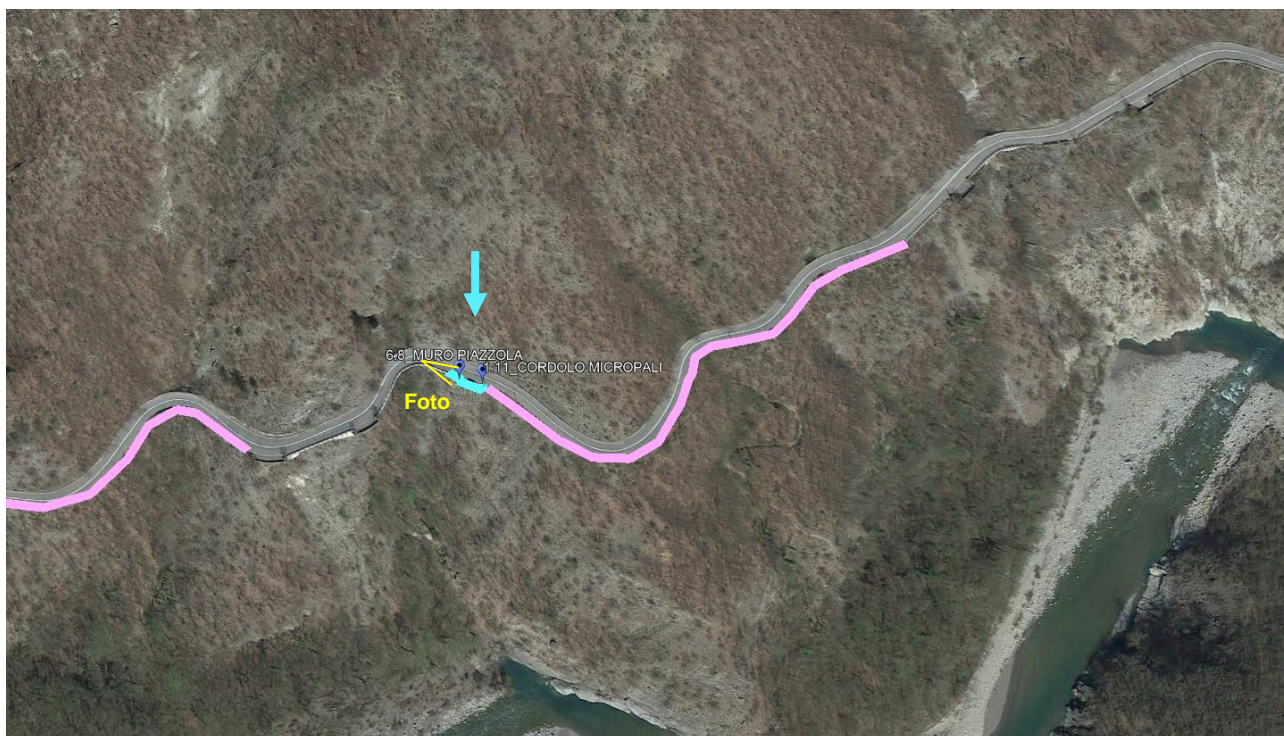


Figura 10i – Tratto di intervento.

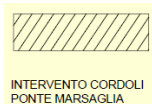


Figura 10i – Fotografia.

Il contesto boscato ai margini stradali è caratterizzato da cedui con prima specie Qpu Roverella (*Quercus pubescens*) e seconda specie Fo Orniello (*Fraxinus ornus*).

Gli interventi in questo tratto prevedono minimali interferenze con la vegetazione arboreo- arbustiva presente ai margini stradali.

INTERVENTO PONTE MARSAGLIA RIFACIMENTO CORDOLI (lati S e D)



L'intervento prevede l'adeguamento del cordolo dell'esistente "Ponte Marsaglia" fra il km 85+220 ed il km 85+400, attraverso il posizionamento di una nuova barriera di protezione con adeguamento del cordolo stesso e dei tratti di raccordo.

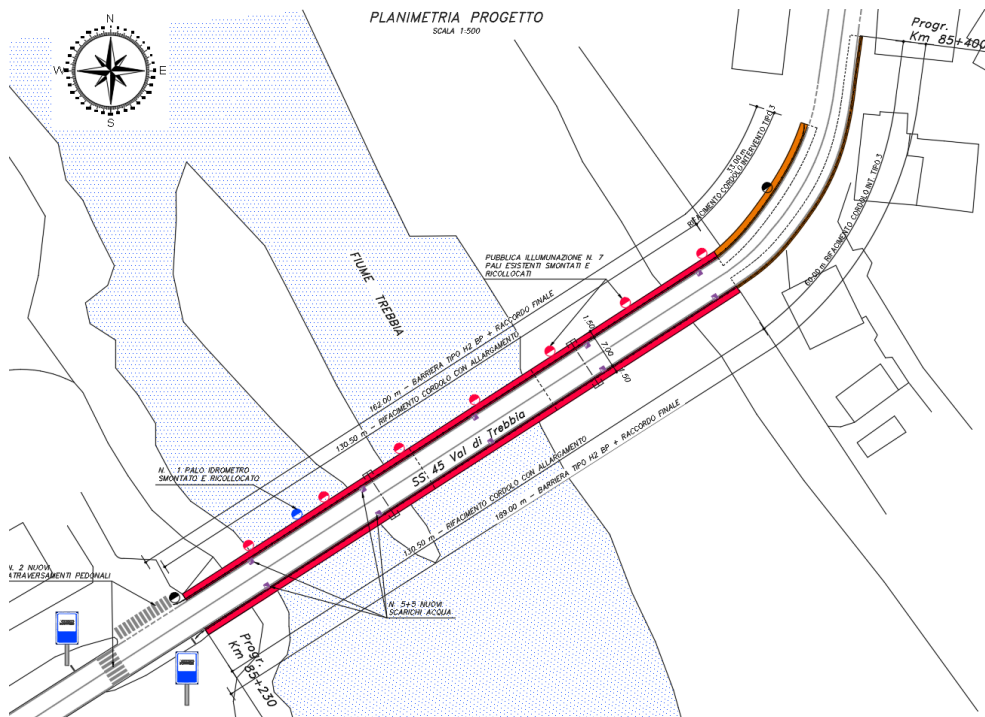


Figura 11a – Intervento sul Ponte Marsaglia.

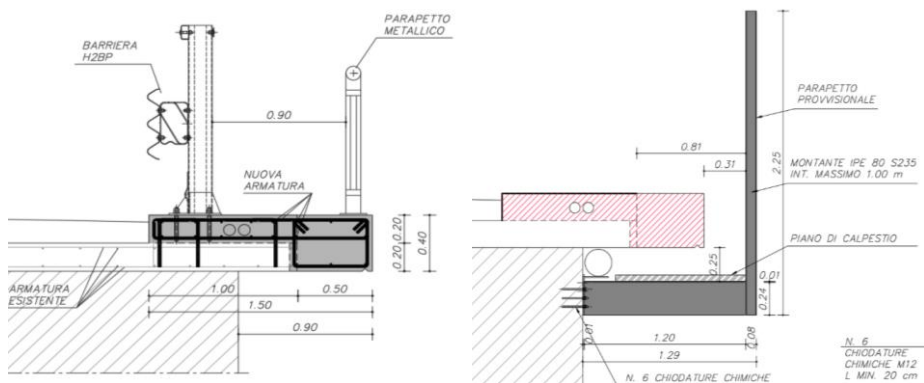


Figura 11b – Intervento sul Ponte Marsaglia.

INTERVENTO CORDOLI PONTE MARSAGLIA km.85+220 - 85+400

I parametri dimensionali dell'intervento sono indicati di seguito.

- Lunghezza totale interventi sul ponte = 130 m
- Interventi su rampa: rifacimento cordoli della lunghezza di 60m in esterno curva e 30m in interno curva

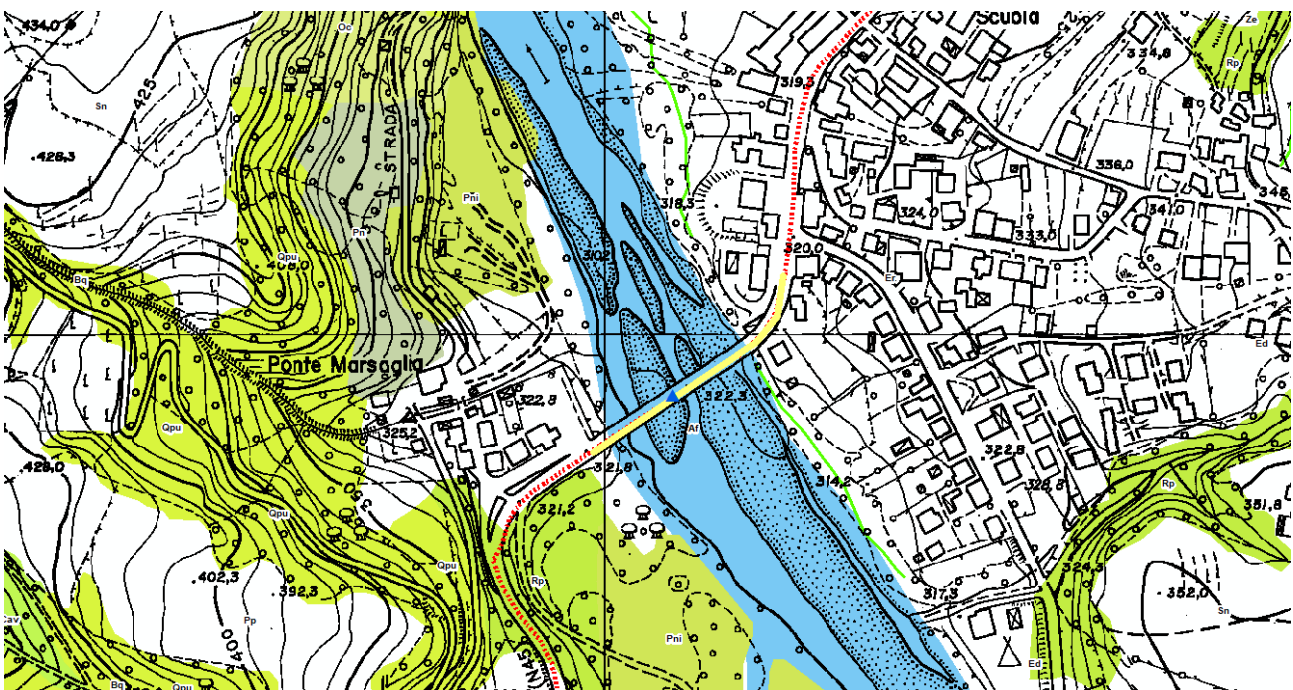


Figura 11c – Tratto di intervento.

In questo tratto non sono presenti aree forestali

Gli interventi in questo tratto non prevedono interferenze con vegetazione arboreo - arbustiva.



Figura 11c – Fotografia 1.



Figura 11c – Fotografia 2.

5.2 Attività in fase di cantiere (modalità realizzative)

Le attività di cantiere previste sono organizzate come descritto a seguire. Il cantiere sarà localizzato sulla sede stradale attuale (il traffico sarà parzializzato). Gli interventi si svolgeranno sulla sede stradale esistente con l'eccezione dell'intervento di sostituzione di rete paramassi che ovviamente sarà realizzato nelle immediate adiacenze del bordo stradale. Durante le attività di cantiere sarà fatta particolarmente attenzione alla messa in atto delle più opportune misure mitigative. La velocità massima all'interno dell'area di cantiere non sarà mai superiore ai 5 Km/h, velocità tale da garantire la stabilità dei mezzi e dei loro carichi. Gli automezzi autorizzati all'accesso in cantiere saranno parcheggiati in appositi spazi e solo per il tempo necessario ai lavori. Lo stoccaggio temporaneo dei materiali sarà effettuato in specifiche aree di deposito poste in modo tale da garantire tutte le condizioni di sicurezza e da non creare ostacoli, prestando particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiale che possono crollare o cedere alla base.

La produzione di polveri all'interno delle aree di cantiere sarà modesta e comunque adeguatamente controllata mediante l'adozione degli accorgimenti di seguito indicati:

- bagnatura periodica delle superfici di cantiere in relazione al passaggio dei mezzi ed alle operazioni di carico/scarico, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
- bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
- bagnatura degli inerti prima della fase di lavorazione e dei materiali risultanti dalle demolizioni e scavi.

In riferimento ai tratti di viabilità urbana (in corrispondenza dei centri abitati interferiti lungo i collegamenti con i siti di cantiere) impegnati dai transiti dei mezzi pesanti demandati al trasporto dei materiali, occorrerà effettuare le seguenti azioni:

- adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti;
- copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
- lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua degli pneumatici dei veicoli in uscita dai cantieri.

Le azioni da intraprendere per minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato sono indicate a seguire:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
- l'impiego di mezzi in buone condizioni di funzionamento curandone la manutenzione e prevedendo l'utilizzo di carburanti di alta qualità;
- lo spegnimento dei mezzi quando non necessari;
- l'uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici alimentati dalla rete esistente.

FASI DI CANTIERE interventi tipo "1" barriera su cordolo, soletta e micropali

Fresatura e demolizione della pavimentazione esistente (nella sede stradale esistente)

- *Fresa o escavatore;*
- *Camion.*

Scavo di sbancamento (nella sede stradale esistente)

- *Escavatore;*
- *Camion.*

Infissione micropali (nella sede stradale esistente)

- *Macchina perforatrice da micropali;*
- *Camion.*

Montaggio ferri di armatura, gettata calcestruzzo per realizzazione soletta (nella sede stradale esistente)

- *Autobetoniera;*
- *Camion con gru.*

Costruzione della nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso (binder e tappeto)

- *Camion;*
- *Vibrofinitrice;*
- *Rullo.*

Montaggio barriere di sicurezza (nella sede stradale esistente)

- *Camion;*
- *Battipalo.*

Rifacimento segnaletica (nella sede stradale esistente)

- *Camion;*
- *Compressore.*

FASI DI CANTIERE interventi tipo "3" barriera su cordolo

Fresatura e demolizione della pavimentazione esistente (nella sede stradale esistente)

- *Fresa o escavatore;*
- *Camion.*

Scavo di sbancamento (nella sede stradale esistente)

- *Escavatore;*
- *Camion.*

Costruzione della nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso (binder e tappeto)

- *Camion;*
- *Vibrofinitrice;*
- *Rullo.*

Montaggio barriere di sicurezza (nella sede stradale esistente)

- *Camion;*
- *Battipalo.*

Rifacimento segnaletica (nella sede stradale esistente)

- *Camion;*
- *Compressore.*

FASI DI CANTIERE interventi tipo "4" barriera su terra

Sfalcio di vegetazione invasiva

- *Decespugliatore;*
- *Camion (raccolta ramaglie).*

Montaggio barriere di sicurezza (nella sede stradale esistente)

- *Camion;*
- *Battipalo.*

FASI DI CANTIERE interventi tipo "5" rete paramassi

Taglio di vegetazione arboreo-arbustiva (solo per la sostituzione delle reti paramassi)

- *Decespugliatore/motosega;*
- *Camion (raccolta ramaglie).*

Asportazione rete esistente

- *Cestello;*
- *Trapano perforatore (per ancoraggi)*
- *Camion con cassone.*

FASI DI CANTIERE interventi tipo "6" muri di sostegno da ripristinare

- *Ponteggio;*
- *Betoniera da cantiere.*
- *Camion.*

FASI DI CANTIERE interventi tipo "7" rifacimento cordoli ponte Marsaglia

Demolizione dei cordoli (nella sede stradale esistente)

- *Martello demolitore;*
- *Camion.*

Posa ferri di ancoraggio e getto nuovo cordolo (nella sede stradale esistente)

- *Trapano perforatore;*
- *Autobetoniera;*
- *Camion.*

Il cantiere non prevede quantità significative di terre e rocce provenienti da scavi in quanto i lavori riguardano principalmente pavimentazioni, sovrastrutture e opere in pietra o calcestruzzo. Tutti i rifiuti generati dal cantiere stradale saranno dove possibile (previa analisi di caratterizzazione) reimpiegati all'interno del cantiere e/o conferiti a discariche autorizzate (gestiti a norma di legge).

5.3 Fase di esercizio

Per la fase di esercizio dell'infrastruttura ammodernata non si prevedono interazioni con l'ambiente differenti rispetto allo stato attuale.

L'impegno territoriale è sostanzialmente identico allo stato attuale. Non sono previsti nuovi ingombri stradali sia in fase di costruzione sia in fase di esercizio.

La riqualificazione si ritiene possa generare al contrario effetti positivi in termini di riduzione di disturbo ed interferenze sul contesto ambientale oltre che miglioramenti della qualità paesaggistica.

I miglioramenti ambientali sono dovuti principalmente agli effetti generati dal progetto in termini di fluidificazione del traffico veicolare comportando riduzioni in termini di inquinamento acustico e di emissioni di inquinanti in atmosfera generato dai motori.

I miglioramenti paesaggistici sono legati alle attività di manutenzione e sostituzione di paramenti degradati.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

La strada statale 45, in origine denominata "della Val Trebbia e del Caffaro", venne istituita nel 1928 con il seguente percorso: "Da Genova per Bobbio a Piacenza e da Cremona per Brescia - Caffaro - Tione a Trento".

Nel 1932 il percorso della strada fra Brescia e Trento venne modificato: divenne parte della SS 45 la nuova strada Gardesana occidentale, mentre il tracciato d'origine passante per le Valli Giudicarie (divenuto molti anni dopo SS 237) venne declassificato dall'elenco delle strade statali.

Dopo pochi mesi la strada statale 45 venne limitata al tratto fra Genova e Piacenza, assumendo la nuova denominazione "di Val Trebbia": il tratto fra Cremona e Trento divenne la nuova SS 45 bis.

Il tratto emiliano corre per 76,280 km in provincia di Piacenza ed è attualmente di competenza Anas.

7. Iter autorizzativo del progetto proposto	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
X Autorizzazione all'esercizio	Anas S.p.A.
Altre autorizzazioni X Autorizzazione Paesaggistica (semplificata)	Unione Montana Valli Trebbia e Luretta

Gli interventi in previsione ricadono ai sensi del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 nell'allegato B alla categoria B.11. *“Interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente, quali: sistemazioni di rotatorie, riconfigurazione di incroci stradali, realizzazione di banchine, pensiline, marciapiedi e percorsi ciclabili, manufatti necessari per la sicurezza della circolazione, realizzazione di parcheggi a raso con fondo drenante o che assicurino adeguata permeabilità del suolo”.*

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Il Fiume più vicino all'infrastruttura oggetto di riqualificazione è il Fiume Trebbia.</p> <p>L'S.S. 45 corre a distanza delle fasce fluviali, sul versante alto montano.</p> <p>L'asse della S.S. 45 è intersecato da alcuni Rii ed impluvi, da sud verso nord:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fosso Ravena; • Fosso della Gratula; • Fosso di Nava; • Fosso della Vallazione (vincolato); • Fosso dei Molini (vincolato); • Fosso Moglia; • Torrente Scordarezza. <p>Gli interventi di progetto non interessano-compromettono tali ambiti in quanto si tratta di interventi di manutenzione straordinaria localizzati interamente lungo l'asse stradale e non interferiscono con i corsi d'acqua sopra descritti.</p> <p>Gli interventi di sostituzione di reti paramassi non interessano fasce riparie o corsi d'acqua. Essi si rendono necessari a seguito della vetustà delle reti esistenti che devono essere sostituite al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza lungo la S.S. 45.</p> <p>Tutti gli interventi sono localizzati sul sedime stradale esistente e non interferiscono con aree naturali.</p>
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No.

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'[Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
3. Zone montuose e forestali	X	<input type="checkbox"/>	<p>Come evidenziato dalle cartografie allegate l'asse della S.S. 45 attraversa ambiti zonizzati come zone forestali.</p> <p>Gli interventi previsti dal progetto sono effettuati sull'asse stradale esistente e non coinvolgono ambiti forestali o fitocenosi di valore ecologico.</p> <p>Minimali interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva sono possibili in relazione a quei tratti laddove i margini stradali (le fasce di pertinenza stradale) sono occupati da vegetazione a diffusione spontanea.</p> <p>Questi ambiti sono prevalentemente caratterizzati da singoli esemplari arboreo-arbustivi (in genere specie alloctone e sinantropiche) privi di interesse ecologico che pregiudicano anche le condizioni di sicurezza stradale e/o da vegetazione erbacea invasiva di carattere nitrofilo e ruderale.</p> <p>Gli ambiti vegetati sulle reti paramassi esistenti saranno oggetto di taglio controllato ma sono comunque anche questi caratterizzati da vegetazione arboreo-arbustiva di margine a diffusione spontanea il cui sviluppo è limitato e compromesso dalla presenza della rete stessa.</p> <p>Tali ambiti vegetati non presentano nessun interesse ecologico.</p> <p>L'intervento di progetto non comporta impatto sull'attuale status delle fitocenosi forestali nel territorio indagato.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</p>	□	X	<p>Come evidenziato dalle cartografie allegate l'asse della S.S. 45 non attraversa ambiti vincolati come aree protette e/o SIC/ZPS.</p> <p>In allegato si riporta cartografia con evidenziato il buffer di 15 km dall'area di progetto.</p> <p>All'interno del buffer di 15 km sono presenti SIC, ZPS e ZSC della Rete Natura della Regione Emilia Romagna, della Regione Piemonte, della Regione Lombardia e della Regione Liguria.</p> <p>Nel buffer è presente una Riserva Naturale dello Stato (Riserva Orientata di Monte Alpe) e un'area di Parco Regionale (Parco Regionale dell'Antola).</p> <p>In Regione Emilia Romagna i siti più vicino sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIC IT4010012 VAL BORECA, MONTE LESIMA (l'intervento più vicino è il 4.2 localizzato a circa 1.745 m dal confine) • SIC IT4010013 MONTE DEGO, MONTE VERI, MONTE DELLE TANE (l'intervento più vicino è il 3.1 localizzato a circa 1.730 m dal confine) • SIC-ZPS IT4010006 MEANDRI DI SAN SALVATORE (l'intervento più vicino è "Ponte Marsaglia" localizzato a circa 1.260 m dal confine) <p>In Regione Lombardia i siti più vicino sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SIC IT2080025 LE TORRAIE, MONTE LESIMA (l'intervento più vicino è il 4.2 localizzato a circa 790 m dal confine); • ZSC IT2080021 MONTE ALPE (la ZSC è anche Riserva Naturale) (l'intervento più vicino è "Ponte Marsaglia" a circa 11.500 m dal confine); <p>In Regione Piemonte il sito più vicino è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZSC IT1180011 Massiccio dell'Antola, M.te Carmo, M.te Legna (l'intervento più vicino è l'1.1 localizzato a circa 9000 m dal confine) <p>In Regione Liguria il sito più vicino è:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZSC IT1330905 Parco dell'Antoia (limitrofo al Parco Regionale Naturale dell'Antoia) (l'intervento più vicino è l'1.1 localizzato a circa 7000 m dal confine) • ZSC IT1331012 Lago Marcotto - Roccabruna - Gifarco - Lago della Nave (l'intervento più vicino è il 3.1 localizzato a circa 10.000 m dal confine).

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	X	No.
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	X	No.
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	X	<input type="checkbox"/>	<p>Come evidenziato dalle cartografie allegate l'asse della S.S. 45 attraversa ambiti vincolati dal D. Lgs 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" (art. 142 lett. c, g e art. 136 comma 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art. 142 lett. c) "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua" (TREBBIA e 2 rii minori); • Art. 142 lett. g) "I territori coperti da foreste e da boschi...". • Art. 136 "Parti dei comuni di Bobbio.-C. Brugnatella (modificati da 080086) Cerignale-Lugagnano val di arda (ingloba il 080089) Coli-Zerba di interesse naturalistico in particolare per la valle del trebbia: decreto ministeriale del 25 ottobre 1973"; • Art. 136 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico della zona dei Meandri di S. Salvatore sita nei comuni di Bobbio e Corte Brugnatella (Ponte Marsaglia): Decreto Ministeriale del 01 agosto 1985". <p>La S.S. 45 attraversa all'altezza della chilometrica 78+000 un torrente tutelato (cod. 259 – Fosso dei Cugni-Fosso della Vallanzione) e all'altezza della chilometrica 80+000 un secondo torrente tutelato (cod. 260 – Fosso dei Mulini).</p> <p>Gli interventi di progetto non interessano-compromettono tali ambiti tutelati in quanto si tratta di interventi di manutenzione straordinaria localizzati interamente lungo l'asse stradale esistente che non interferiscono direttamente con i suddetti torrenti e con nessuna risorsa all'interno dell'ambito di vincolo.</p> <p>Tutti gli interventi di manutenzione sono migliorativi di una attuale situazione degradata anche dal punto di vista della qualità paesaggistica e si rendono necessari a seguito delle condizioni di vetustà e di degrado delle strutture esistenti; tali strutture devono essere sostituite al fine di garantire un adeguato livello di sicurezza lungo la S.S. 45.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate			
<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D. Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No.
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No.
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tutto il contesto è sottoposto a vincolo idrogeologico. Verrà avviata da parte di ANAS la procedura autorizzativa presso l'Unione Montana Valli Trebbia e Luretta per il vincolo idrogeologico.
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gli interventi non interessano aree a rischio (i ponti attraversano il Trebbia a Lenzino [ponte vincolato] e Marsaglia a Corte Brugnatella). I lavori non interessano pile e/o fondazioni dei manufatti presenti nell'alveo del corso d'acqua. Si evidenziano alcuni ambiti con frane quiescenti. Le opere di progetto non producono destabilizzazioni delle zone attraversate tutt'altro sono finalizzate a garantire la sicurezza della percorrenza.
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zona sismica di Classe 3 Zona con pericolosità sismica bassa, che può essere soggetta a scuotimenti modesti.
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fascia stradale S.S. 45 Strada extraurbana secondaria. Gli interventi sono localizzati nelle fasce di pertinenza stradale.

In relazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti (art. 6 della Direttiva 2007/60/CE e art. 6 del D. Lgs. 49/2010) e quindi al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni vigente, la situazione è evidenziata nelle figure a seguire.

Gli interventi non interessano aree a rischio significativo (i ponti attraversano il Trebbia a Lenzino [ponte vincolato] e Marsaglia a Corte Brugnatella); gli interventi consistono in lavori di manutenzione dell'asse stradale esistente.

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

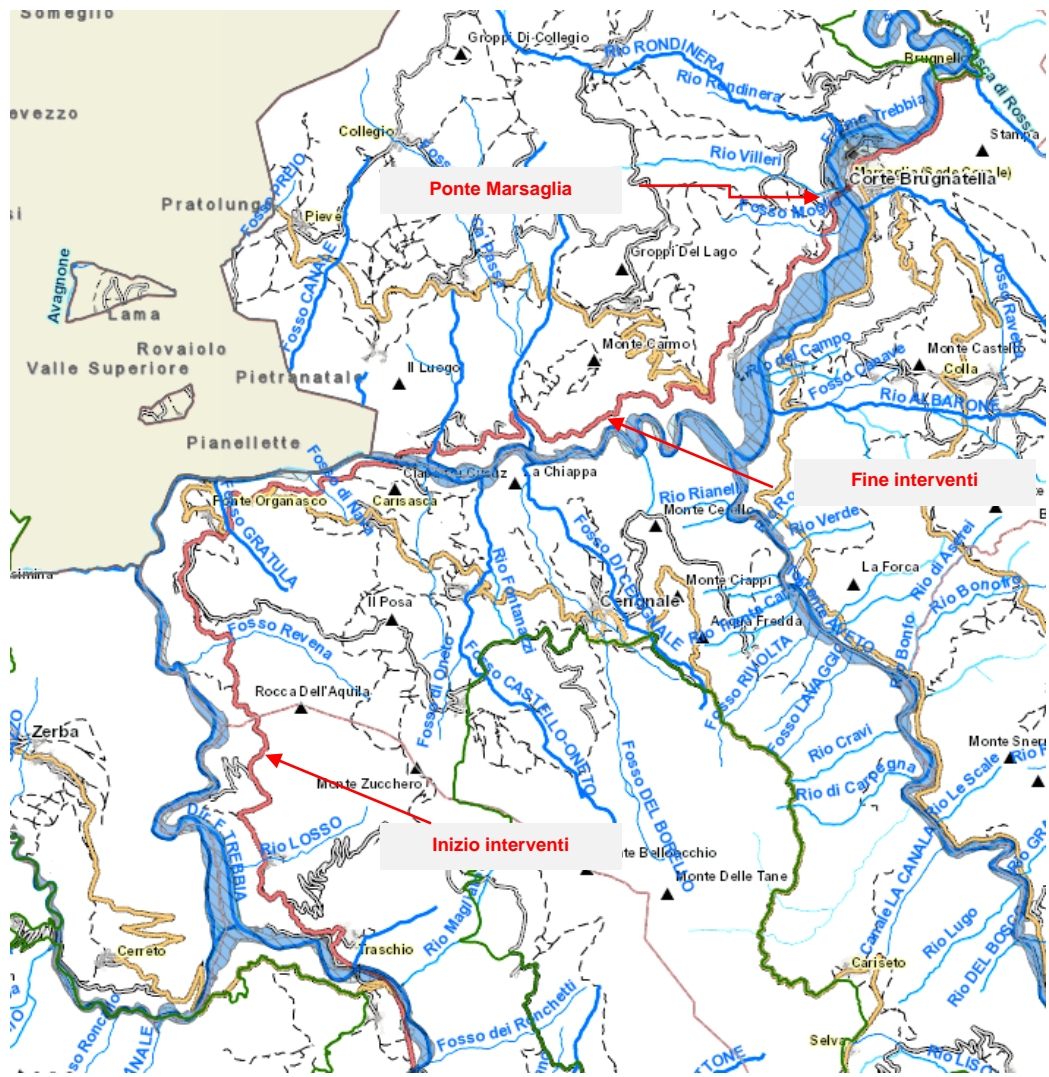


Figura 12 – Mappe di pericolosità e del rischio (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni).
 Inquadramento

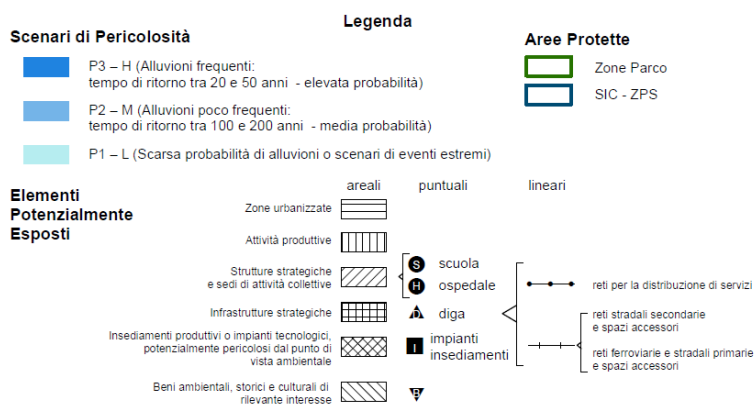
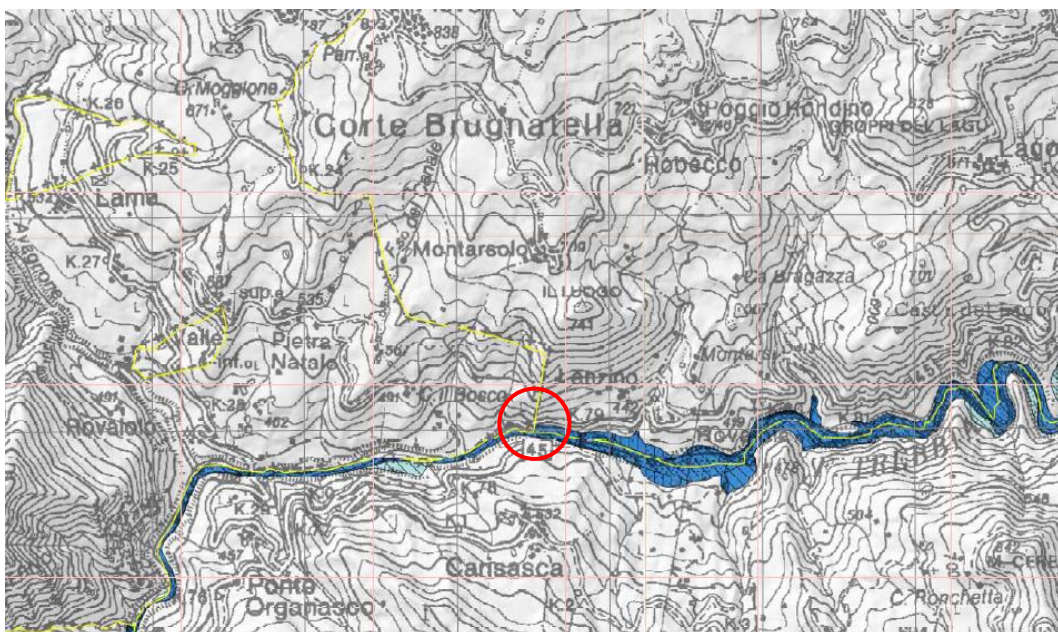
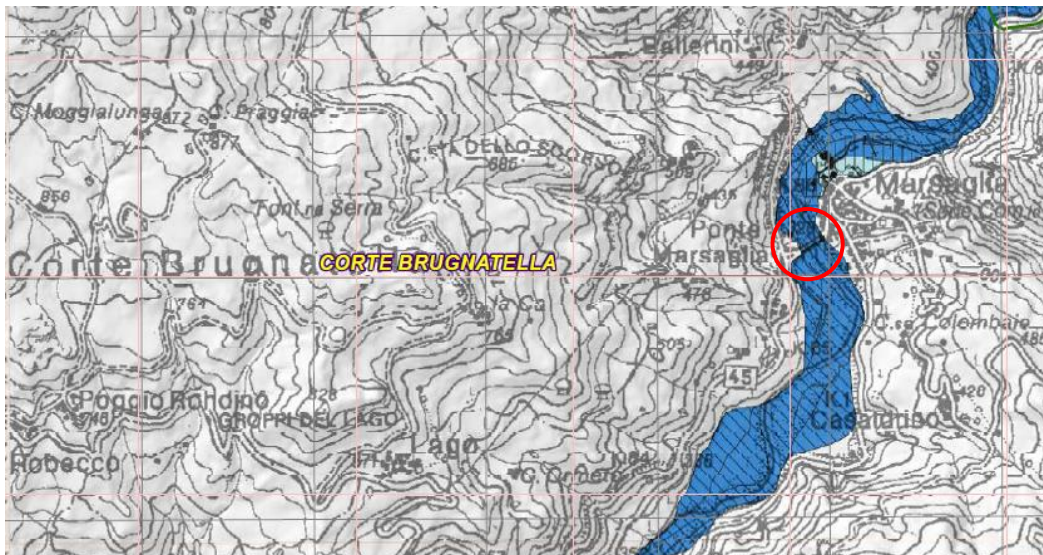


Figura 12a – Mappe di pericolosità (Piano Gestione Rischio di Alluvioni): Ponte Lenzino, Ponte Marsaglia.

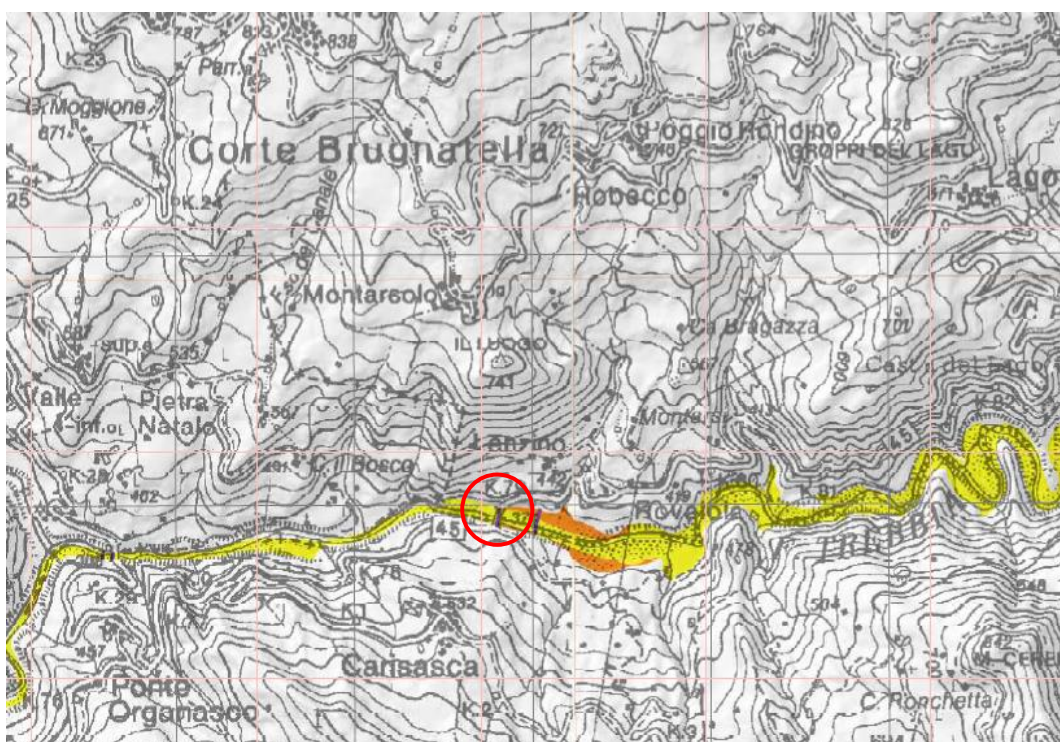
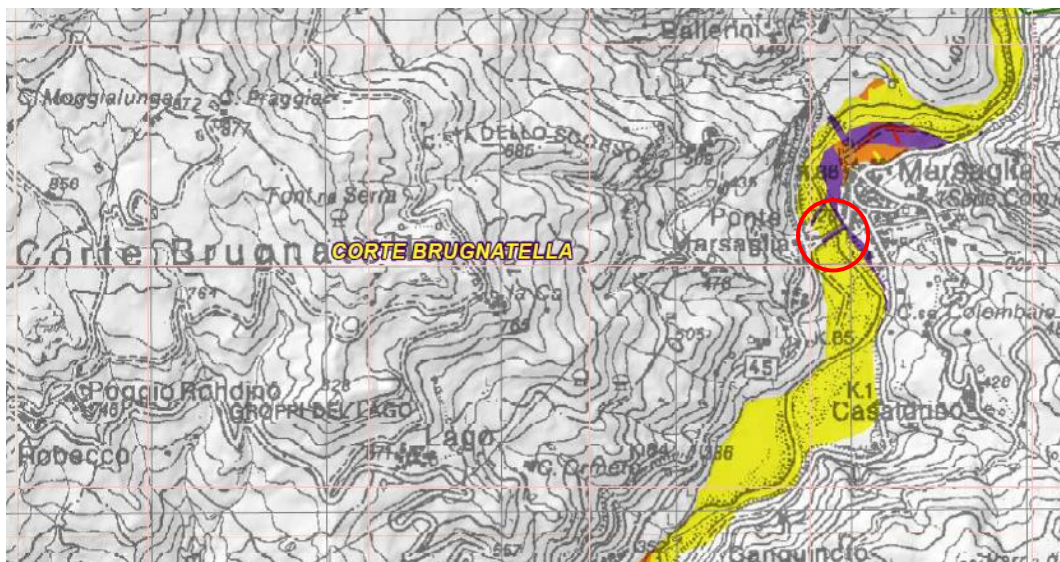


Figura 12b – Mappe di rischio (Piano Gestione Rischio di Alluvioni): Ponte Lenzino, Ponte Marsaglia.

In relazione al PAI-PSAI vigente dell'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po la situazione è evidenziata a seguire.

Nella zona di attraversamento del Fosso Ravena si evidenzia un ambito in frana quiescente (tra gli interventi 4.1 e 3.2).

A Ponte Lenzino si evidenziano zone di frana quiescente e fasce con pericolo di esondazione molto elevato (il progetto prevede interventi a valle degli ambiti vincolati: dall'intervento 5.2 in poi).

Gli interventi 1.5, 6.1, 1.6, 6.2, 1.7, 6.3, 6.4, 6.5, ricadono in ambiti dove si evidenzia la presenza di frane quiescenti.

A est del Fosse dei Molini si evidenzia la presenza di frane quiescenti (int. 1.10).

Sul Ponte Marsaglia il Trebbia è a pericolo di esondazione molto elevato.

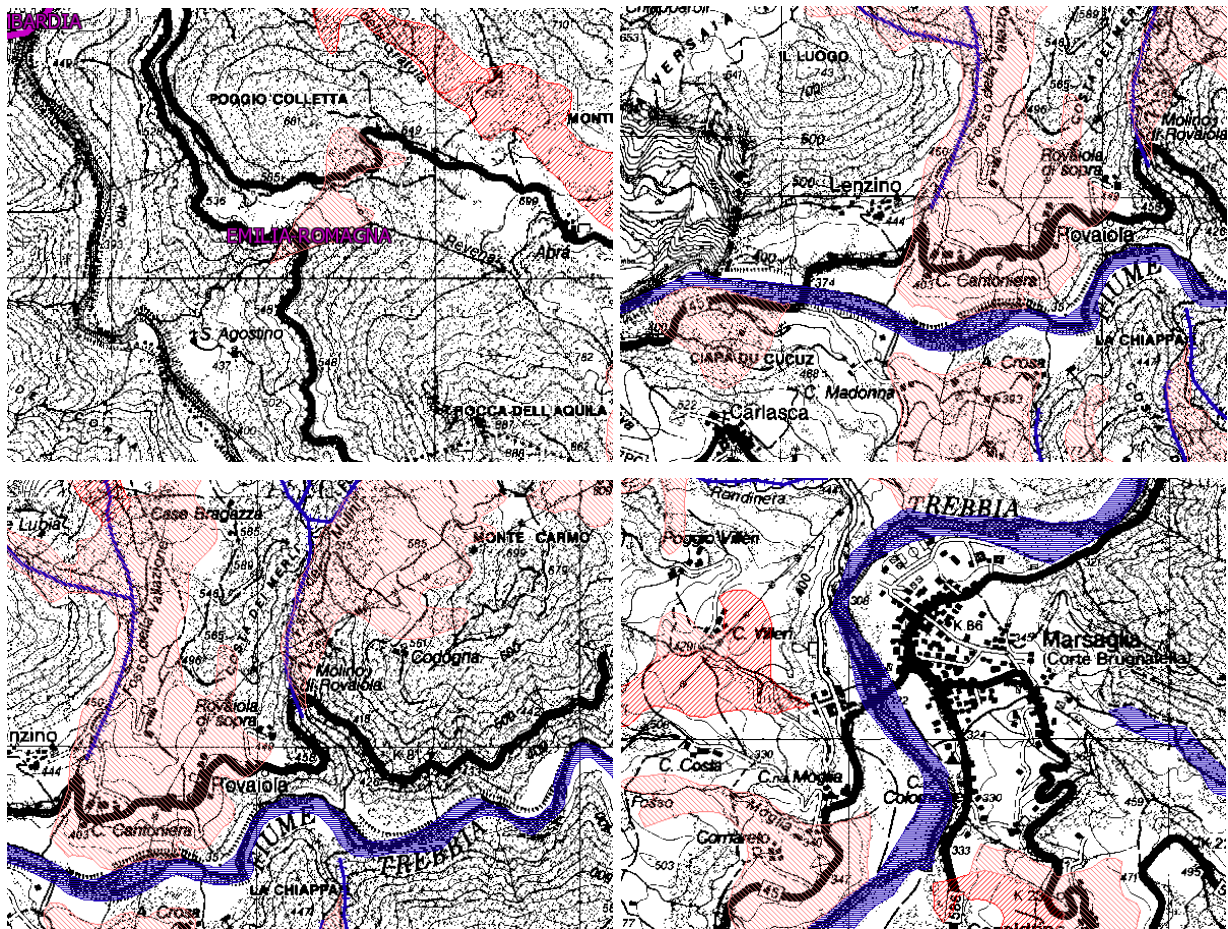


Figura 13 – PAI-PSAI.

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto non determina sostanzialmente nuove occupazioni di suolo. Il progetto consiste in una manutenzione di un tracciato stradale (S.S. 45); i lavori sono localizzati sull'asse stradale esistente e prevedono l'installazione di barriere di sicurezza.</p> <p>Oltre agli interventi di sostituzione delle barriere sono previsti interventi di manutenzione a paramenti di muri in sasso/pietra e di manutenzione/sostituzione di reti paramassi.</p>		<p>I lavori sono localizzati sull'asse stradale esistente e prevedono l'installazione di barriere di sicurezza, interventi di manutenzione a paramenti di muri in sasso/pietra e interventi di manutenzione/sostituzione di reti paramassi.</p> <p>E' prevista una ridottissima occupazione di spazi per il posizionamento di barriere di sicurezza (es. su solette a sbalzo). Le reti paramassi laddove saranno sostituite occuperanno il medesimo spazio delle reti esistenti.</p>	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto è un cantiere stradale che prevede interventi di ammodernamento in sede, pertanto per la realizzazione dei lavori saranno necessarie risorse limitate. Il progetto non comporta l'utilizzo di risorse strategiche scarsamente disponibili e non determina nuove occupazioni di suolo.</p> <p>L'intervento non determina problematiche di particolare rilevanza in relazione alla sostenibilità ed all'utilizzo di risorse.</p>		<p>Il progetto non impegna nuovo territorio e non determina l'occupazione di nuove aree e/o cambiamenti nell'uso e nella destinazione del suolo.</p> <p>Le quantità di materie da utilizzare sono contenute e non si prevede il ricorso a materiali o tecnologie costruttive di particolare impegno dal punto di vista degli effetti ambientali.</p>	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Non è previsto l'impiego di materiali o sostanze nocive, salvo i materiali usualmente impiegati nella costruzione/manutenzione di infrastrutture stradali, comunque di limitata quantità d'impiego.</p> <p>Non si prevedono per le lavorazioni previste eventi accidentali particolarmente rischiosi o di rilevante pericolo.</p>		<p>Durante la realizzazione degli interventi saranno impiegati protocolli di cantiere finalizzati a garantire la sicurezza per l'ambiente e le persone oltre al contenimento di incidenti, quali lo sversamento involontario di carburanti/oli derivanti dai macchinari, o in linea generale di liquidi infiammabili.</p> <p>In fase di cantiere saranno prese tutte le possibili mitigazioni e/o accorgimenti di sicurezza e prevenzione.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	In fase di cantiere saranno prodotti limitati materiali provenienti dalla demolizione del corpo stradale esistente e dagli scavi necessari oltre che da eventuali sfalci di vegetazione marginale.		La gestione dei materiali provenienti dalle demolizioni stradali andrà gestita secondo prescrizioni di legge per lo smaltimento o il riciclo di rifiuti (generalmente tutti non pericolosi). Le terre e rocce da scavo potranno essere trattate nell'ambito del DPR 120/17 e ss.mm.ii. e verificato il sottoprodotto tramite la caratterizzazione e le analisi chimiche, saranno riutilizzate in cantiere o avviate al ciclo di recupero e/o riutilizzo.	
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	Le uniche emissioni di inquinanti nell'atmosfera saranno quelle prodotte dai gas di scarico del traffico veicolare in transito (in fase di cantiere e in fase di esercizio). In fase di esercizio il traffico veicolare rimarrà identico al volume esistente.		Il traffico veicolare in transito sulla SS 45 rimarrà pari al volume di traffico esistente. Non si prevede quindi un incremento di emissioni da traffico veicolare aggiuntivo rispetto alla situazione esistente. La realizzazione degli interventi di riqualificazione sull'asse stradale esistente contribuirà a fluidificare il traffico e quindi a diminuire localmente le emissioni in atmosfera. In fase di cantiere sono possibili disturbi limitati, temporanei e reversibili generati dall'attività dei mezzi a motore: il traffico sarà parzializzato.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p>Rumori\vibrazioni\emissioni sono generate unicamente in fase di cantiere dal traffico dei mezzi d'opera ed in fase di esercizio dal normale traffico veicolare.</p>		<p>Il traffico veicolare in transito sulla SS 45 rimarrà pari al volume di traffico esistente. Non si prevede quindi un incremento di emissioni da traffico veicolare aggiuntivo rispetto alla situazione esistente. La realizzazione degli interventi di riqualificazione sull'asse stradale esistente contribuirà a fluidificare il traffico e quindi a diminuire localmente le emissioni in atmosfera.</p> <p>In fase di cantiere sono possibili disturbi limitati, temporanei e reversibili generati dall'attività dei mezzi a motore.</p>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il rischio di contaminazione è rappresentato solo da eventi accidentali eventualmente generabili in fase di cantiere e successivamente dal traffico veicolare sulla infrastruttura in caso di incidente.</p>		<p>Il cantiere sarà gestito secondo i principi della sostenibilità.</p> <p>Il traffico veicolare in transito sulla SS45 rimarrà pari al volume di traffico esistente.</p> <p>Non si prevede quindi un incremento di tale rischio rispetto alla situazione esistente, anzi gli effetti sulla fluidificazione del traffico generati dagli interventi di progetto contribuiranno a ridurre il rischio di incidentalità, limitando soprattutto gli urti più gravi.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<p>Il rischio è riconducibile alla eventualità di incidenti durante le fasi costruttive tra mezzi di cantiere e la viabilità ordinaria.</p> <p>Il rischio in fase di esercizio è legato all'incidentalità stradale e rimane assimilabile al rischio attuale.</p>		<p>In cantiere si adotteranno tutti gli accorgimenti, presidi, provvedimenti previsti dal D. Lgs 81/08 per garantire la sicurezza dell'ambiente, della popolazione, dei lavoratori e del cantiere. Una volta in esercizio si prevede una significativa diminuzione dell'incidentalità nel tracciato stradale in intervento in funzione delle condizioni di migliore fluidificazione del traffico e migliore visibilità.</p> <p>La sostituzione di reti paramassi e la riqualificazione dei muri ammalorati determinano anche queste una riduzione del rischio di possibili incidenti.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
<p>9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Come da tabella 8, l'intervento si inserisce in zone sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi del D. Lgs 42/2004.</p> <p>La fascia di "Foreste e boschi" che perimetra l'area dell'attuale sedime stradale non verrà significativamente influenzata dai lavori. L'intervento di progetto non comporta impatto sull'attuale status delle fitocenosi forestali nel territorio indagato.</p> <p>Le fasce esterne tutelate paesaggisticamente dei corsi d'acqua (Tebbia in particolare), nell'ambito dove sono previsti i lavori non presentano valore ecologico significativo e strategico: i lavori sono localizzati sull'attuale sedime stradale ad eccezione degli interventi di sostituzione delle reti paramassi e non coinvolgono la qualità paesaggistica degli ambiti tutelati.</p> <p>Non sono previsti effetti sul paesaggio e le sue risorse e nessuna modifica qualitativa agli ambiti tutelati da vincolo Galassino.</p> <p>I SIC/ZPS più vicini sono piuttosto distanti dall'area di progetto.</p>		<p>L'intervento è localizzato su un asse stradale esistente e si sviluppa su un'area di dimensioni limitate e minimali. I lavori di manutenzione previsti non genereranno interferenze significative e irreversibili sugli attuali ambiti oggetto di tutela. Il progetto porterà ad una riqualificazione dell'asse stradale esistente e pertanto ad un miglioramento percettivo e della panoramicità. I tagli di vegetazione interesseranno prevalentemente la sola vegetazione arboreo arbustiva che cresce all'interno delle reti paramassi (vegetazione arboreo-arbustiva di margine a diffusione spontanea il cui sviluppo è limitato e compromesso dalla presenza della rete stessa). Tale contesto non presenta valore ecologico, naturalistico e/o paesaggistico. La vegetazione perimetrale all'asse stradale non sarà compromessa significativamente; la vegetazione prevalente che interessa tali margini stradali è caratterizzata in prevalenza da specie sinantropiche, invasive di scarso interesse naturalistico e da erbacee nitrofile e ruderali. Gli interventi di cantiere previsti dal progetto sono effettuati sull'asse stradale esistente e non coinvolgono sostanzialmente ambiti forestali o fitocenosi di valore ecologico. Minimali interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva sono possibili in relazione a quei tratti laddove i margini stradali (le fasce di pertinenza stradale) sono occupati da vegetazione a diffusione spontanea. Questi ambiti sono, come detto, prevalentemente caratterizzati da singoli esemplari arboreo-arbustivi (in genere specie alloctone e sinantropiche) privi di interesse ecologico e/o da vegetazione erbacea invasiva di carattere nitrofilo e ruderale.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'intervento in progetto si inserisce in un contesto naturalistico di interesse dove si evidenzia la presenza del Trebbia e dei suoi affluenti oltre che di versanti montani forestali. Gli interventi di progetto riguardano però la manutenzione di un tratto stradale esistente e del relativo ambito di pertinenza e non coinvolgono ambiti o risorse di interesse naturalistico o ecologico.		I siti e i luoghi più sensibili e tutelati dal punto di vista ecologico sono lontani dall'ambito di intervento che interessa esclusivamente l'ambito stradale esistente e le immediate aree in adiacenza. Gli ambiti locali, in area di progetto, sono già influenzati dal punto di vista delle dinamiche naturali dalla presenza di un'infrastruttura. Non sono ipotizzabili pertanto presenze faunistiche importanti e/o aree di nidificazione sensibili e strategiche per la fauna. Gli interventi di progetto non coinvolgono ambiti o risorse di interesse naturalistico o ecologico.	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'intervento di progetto riguarda la riqualificazione di un asse stradale che corre in versante nella valle del Trebbia. Il ponte Lenzino e il ponte Marsaglia attraversano il Trebbia. L'asse stradale attraversa numerosi impluvi e rii affluenti del Trebbia. Tutti i corpi idrici relazionabili all'attuale asse della S.S. 45 non sono influenzabili dagli interventi di manutenzione stradale previsti dal progetto perché questi ultimi intervengono esclusivamente sull'ambito stradale.		L'intervento è localizzato su un asse stradale esistente e non coinvolge direttamente copri idrici e/o ambiti naturali. I lavori di riqualificazione dell'asse stradale non genereranno interferenze significative e irreversibili sugli attuali ambiti fluviali e periferuali. Non sono previste interferenze con le falde sotterranee in relazione al fatto che gli interventi sono di limitata entità e che sono realizzati in prevalenza sulla sede stradale esistente nel rispetto dell'ambiente e delle normative vigenti in materia.	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'intervento si inserisce nel contesto della razionalizzazione dell'asse della SS 45 della Val Trebbia che rappresenta una importante via di comunicazione. Pertanto riguardando l'intervento strade di importanza regionale, coinvolge volumi di traffico consistenti.		La finalità dell'intervento è proprio quella di contribuire a mettere in sicurezza la circolazione stradale, evitare congestioni del traffico, e contenere gli effetti di disturbo ambientale generati dalla configurazione stradale esistente. L'intervento è migliorativo.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	La strada S.S. 45 è una viabilità di interesse panoramico. Lungo il suo tracciato attraversa alcuni ambiti con edificato sparso anche di tipo residenziale.		L'asse stradale si localizza in una area dove l'orografia montuosa ne limita in parte la visibilità da grande distanza o da luoghi ad elevata fruizione pubblica. Gli interventi non generano modifiche sull'attuale qualità del paesaggio e sulla percezione visiva in quanto non prevedono nessuna nuova occupazione di suolo. I lavori sono svolti sull'asse stradale esistente e non interferiscono con l'attuale status del paesaggio a scala locale e di area vasta. Il progetto porterà ad un miglioramento di una attuale situazione stradale che presenta deterioramento.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Lungo il suo tracciato, l'S.S. 45 attraversa alcuni ambiti anche con edificato sparso residenziale. Non vi sarà nessuna perdita di suolo non antropizzato.		Gli interventi non generano modifiche dell'ambiente e del territorio in quanto non prevedono nessuna nuova occupazione di suolo e nessuna compromissione di risorse importanti. I lavori sono svolti sull'asse stradale esistente e non interferiscono con l'attuale assetto urbano e con lo status ambientale a scala locale e di area vasta.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Da quanto emerge dalla pianificazione urbanistica e territoriale la realizzazione degli interventi di progetto è compatibile e sostenibile.		Il progetto riguarda la riqualificazione di un asse stradale esistente e non prevede nuove occupazioni di suolo. Trattasi di intervento di manutenzione. Dall'esame della pianificazione urbanistica e territoriale non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione delle manutenzioni previste dal progetto.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'area è antropizzata dalla sola viabilità stradale. Non vi sono zone urbane significative in prossimità (l'ambito urbano più significativo è rappresentato dall'abitato di Corte Brugnatella sul Ponte Marsaglia). Lungo il suo tracciato l'S.S. 45 attraversa alcuni ambiti con edificato sparso anche di carattere residenziale.		L'antropizzazione dell'area è modesta e l'intervento in progetto non modifica in alcun modo lo stato urbanistico esistente e non genera nessun tipo di alterazione dell'assetto attuale.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'area è antropizzata prevalentemente dalla sola viabilità stradale. Non vi sono zone urbane significative in prossimità (l'ambito urbano più significativo è rappresentato dall'abitato di Corte Brugnatella sul Ponte Marsaglia). Lungo il suo tracciato l'S.S. 45 attraversa alcuni ambiti con edificato sparso anche di carattere residenziale.		Gli ambiti residenziali limitrofi alle zone dove saranno eseguiti i lavori sono limitati a pochi edifici. Il cantiere adotterà tutte le possibili mitigazioni e cautele al fine di rendere contenuto e minimo il disturbo in tali contesti.	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	L'intervento in progetto si inserisce in un contesto naturalistico di interesse dove si evidenzia la presenza del Trebbia e dei suoi affluenti oltre che di versanti montani forestali. Gli interventi si inseriscono in zone sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi del D. Lgs 42/2004. L'intervento non coinvolge e non interferisce con nessuna risorsa di elevata qualità o di scarsa disponibilità.		I siti e i luoghi più sensibili e strategici dal punto di vista ecologico sono lontani dall'ambito di intervento che in area locale interessa i margini di un asse stradale esistente. Gli ambiti interessati dal progetto sono già influenzati dal punto di vista delle dinamiche naturali dalla presenza di un'infrastruttura. I lavori non genereranno interferenze significative e irreversibili sugli ambiti naturali limitrofi in quanto si svolgono su un asse stradale esistente e in maniera minimale coinvolgono alcuni ambiti adiacenti (sostituzione/manutenzione di reti paramassi).	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Dalle ricognizioni effettuate non si evincono indicazioni al riguardo.		Dalle ricognizioni effettuate non si evincono indicazioni al riguardo.	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto prevede la riqualificazione di un asse stradale che corre in versante dove si possono verificare fenomeni erosivi (frane).</p> <p>Le reti paramassi esistenti ed i muretti lungo strada sono stati posizionati al fine di garantire la sicurezza della circolazione stradale.</p>		<p>Il progetto viene realizzato a norma di legge; la sua realizzazione non si ritiene possa comportare problematiche ambientali ulteriori rispetto a quanto già in essere. Si ritiene che l'osservazione degli accorgimenti derivanti dalle prescrizioni normative esistenti siano sufficienti a tutelare i possibili rischi ambientali. L'intervento è finalizzato a migliorare le attuali condizioni di sicurezza del traffico stradale.</p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Non si prevedono effetti cumulativi negativi con altri progetti. Gli effetti generati dal progetto sulla viabilità e le relative condizioni di sicurezza sono migliorativi.		Non si prevedono effetti cumulativi negativi con altri progetti. Gli interventi previsti sono puntuali e circoscritti all'ambito stradale esistente. Essi hanno la finalità di migliorare le attuali condizioni di sicurezza stradale, fluidificando il traffico, prevenendo incidenti e pericolosi fenomeni di congestionamento.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	Non si prevedono effetti di natura transfrontaliera.		<p>Gli interventi riguardano la riqualificazione di un asse stradale esistente ai fini della sicurezza.</p> <p>Il cantiere è un normale cantiere stradale che non prevede nessun intervento particolarmente complesso o importante.</p> <p>I disturbi generati dalla fase di cantiere sono temporanei, reversibili e di carattere locale.</p> <p>I fattori di disturbo generati dall'esercizio dell'infrastruttura sono gli stessi dello stato attuale e di carattere locale.</p> <p>La situazione generata dal progetto sarà migliorativa rispetto all'attuale mettendo a norma le attuali condizioni di sicurezza e riqualificando un contesto stradale che presenta diversi elementi di degrado.</p>	

10. Allegati

Si allegano di seguito alcuni elaborati chiarificatori degli interventi di manutenzione straordinaria previsti dal progetto sul sedime dell'attuale S.S. 45 della Val di Trebbia.

Ogni tipologia di intervento è rappresentata da una planimetria (stato di fatto e stato di progetto) e da sezioni trasversali che costituiscono parte integrante del progetto esecutivo.

Per ogni approfondimento eventualmente necessario sui singoli interventi previsti si rimanda agli elaborati completi del progetto esecutivo.

Si allega la Relazione Illustrativa di Progetto.

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	Corografia degli interventi.	1:10.000	ALL1_Corografia
1a	Confini amministrativi, aree protette e SIC-ZPS	1:80.000	ALL1A_Confini amministrativi_aree protette e SICZPS
2a	Vincoli paesaggistici ed ambientali	1:15.000	ALL2_SS45_VincoliPaesaggisticieambientali
3a	Uso del Suolo	1:10.000	ALL3_SS45_UsodelSuolo
4	Progetto Sezioni tipo interventi e particolari	varia	ALL4_Sezioni tipo
5a	Progetto Planimetria intervento tipo 1 : Intervento dal km 72+870 al km 72+930 Planimetria stato di fatto	1:200	ALL5a_Intervento_tipo1_km_72+870 - 72+930_Ril
5b	Progetto Planimetria intervento tipo 1 : Intervento dal km 72+870 al km 72+930 Planimetria progetto e tracciamento	1:200	ALL5b_Intervento_tipo1_km_72+870.00 72+930.00_Plan_prog
5c	Progetto Sezione intervento tipo 1 : Intervento dal km 72+870 al km 72+930 Sezione trasversale di progetto	1:100	ALL5c_Intervento_tipo1_km_72+870 - 72+930_Sez_Trasv_Prog
5d	Progetto particolare intervento tipo 1 : Intervento dal km 72+870 al km 72+930 Casseratura e armatura	varia	ALL5d_Intervento_tipo1_km_72+870 - 72+930_Cass_Arm
6	Progetto Planimetria intervento tipo 3 : Intervento dal km 72+876 al km 72+894 Prospetto, pianta, sezione e armatura	1:250	All6_Intervento_tipo3_km 72-876 - barriera su cordolo
7	Progetto Planimetria intervento tipo 4 : Intervento dal km 73+923 al km 74+098 Progetto	varia	All7_Intervento_tipo4_km 73_923 - barriera laterale su terra
8	Progetto Planimetria intervento tipo 5 :	varia	All8_Intervento_tipo5_km 73_225 - RETE PARAMASSI

	Intervento dal km 73+225 al km 73+270 Progetto		
9	Progetto intervento tipo 6 : Intervento dal km 78+650 al km 78+725 Progetto	varia	All9_Intervento_tipo6_km 78_650 - MURO
10	Progetto Ponte Marsaglia : Intervento di ripristino dei cordoli e delle barriere	varia	All10_km 85_220_ponte_Marsaglia_cordoli_ponte

Il/La dichiarante



(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PADES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.