



AREA SERVIZI TERRITORIALI METROPOLITANI

STRADA:
SP36 "VAL DI ZENA"

LAVORO:

LAVORI DI RIPRISTINO DEFINITIVO DELLA SEDE
STRADALE E DELLE SCARPATE DI MONTE E DI VALLE
DELLA SP36 VAL DI ZENA DAL KM 11+820 AL KM 12+050

Settore
Strade e Sicurezza

ELABORATO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

PROGETTO DI
FATTIBILITÀ
TECNICO-ECONOMICA

PROGETTAZIONE GENERALE
E SPECIALISTICA:



Sede operativa: via Bruno Buozzi 90, 59100 Prato
Sede legale: via dei Della Robbia 23, 50132 Firenze
www.proteoing.it | proteo@proteoing.it
proteo@pec.proteoing.it | CF/P.IVA 07069190481

Ing. CARLO BAIETTI

COLLABORATORE:

Ing. GIANPIERO BRUNO STICCHI



GEOLOGIA:

Dott. Geol. CLAUDIO CINTI
GEOTEA S.r.L.

ARCHEOLOGIA:

Dott.ssa ROSSANA GABRIELLI
Dott. FRANCESCO DALL'ARMI
Leonardo S.r.l.

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

ING. LUCIA MOLICA-FRANCO

B

A

MAGGIO 2025

EMISSIONE

REV.

DATA

MODIFICA

SCALA:

TAV./ELAB Nr.

D

QUESTO DISEGNO E LA RELATIVA INVENZIONE SONO DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE
NON NE È CONSENTITO L'UTILIZZO SE NON SU ESPLICITA AUTORIZZAZIONE
OGNI DIRITTO A TALE RIGUARDO È ESPRESSAMENTE RISERVATO ED ESCLUSIVO

SOMMARIO

1. PREMESSA	1
2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	2
3. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO	2
3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	2
4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE	4
5. TIPOLOGIA DEI VINCOLI	9
6. ANALISI E DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO	11
7. ANALISI E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	11
8. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	12
8.1 RUE	13
8.2 PSC	17
8.3 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E MITIGAZIONE DELL'IMPATTO	29

1. PREMESSA

La presente relazione è redatta nell'ambito dei lavori di ripristino definitivo della sede stradale e delle scarpate di monte e di valle della SP 36 Val di Zena dal km 11+820 al km 12+050, illustrandone le caratteristiche geometriche e gli aspetti relativi all'impatto che tale infrastruttura avrà sul territorio e sul paesaggio circostante.

Tale intervento ricade all'interno delle aree di tutela paesaggistica, quali aree tutelate per legge ai sensi del D. Lgs.42/2004 art. 142 lettera c) "I fiumi, i torrenti ed i corsi d'acqua" e nel caso specifico ricade all'interno della fascia di rispetto del Torrente Zena. In tali fasce, larghe 150 metri dalle sponde del corpo idrico di riferimento, tutte le modifiche morfologiche del territorio che alterino lo stato dei luoghi, sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica. Inoltre, l'intervento ricade anche all'interno delle aree di tutela paesaggistica, quali aree tutelate per legge ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 142 lettera g) "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018". Anche in questo caso, le modifiche sul territorio che possono alterare la conformazione e la morfologia di tali luoghi, sono soggette ad Autorizzazione Paesaggistica.

Trattandosi di un intervento non catalogabile tra quelli elencati negli Allegati A e B del DPR 31/2017, viene redatta la Relazione Paesaggistica ordinaria; tale elaborato ha la finalità di effettuare una verifica di compatibilità degli interventi in relazione alle prescrizioni dei piani paesaggistici insistenti sull'area in esame.

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

La strada provinciale 36 Val di Zena è una strada provinciale della Città Metropolitana di Bologna. Il percorso va dalla località Pulce, in Comune di San Lazzaro di Savena, in direzione sud attraversa la località a Farneto e si affianca al Torrente Zena, della cui valle segue una lunga porzione. Successivamente entra in Comune di Pianoro, attraversa i centri abitati di Botteghino di Zocca, Zena fino a Fornace di Zena. L'asse dello stato attuale è costituito da n°8 curve con raggio minimo di circa 45 metri e 3 brevi rettifili di circa 16 metri. La viabilità in oggetto della progettazione è relativa alla tratta in ambito extraurbano dal km 11+820 al km 12+050 della strada provinciale extraurbana SP36 "Val di Zena" che si colloca nel Comune di Pianoro.

La viabilità in progetto è relativa a una tratta di lunghezza pari a circa 230 metri in variante al sedime attuale coinvolto da movimenti franosi.

Il progetto prevede una carreggiata di larghezza simile alla tratta stradale oggetto di intervento, mantenendo la stessa funzionalità e caratteristiche di velocità di deflusso.

3. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO

3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

La zona di intervento interessata dal progetto di realizzazione della nuova strada si trova nel comune di Pianoro, località Trabucco in provincia di Bologna, e precisamente tra il km 11+820 e 12+050 della SP 36 Via Zena, in sinistra idraulica del torrente Zena, Di seguito si riporta l'ortofoto e uno stralcio della CTR n° 238012, con individuazione dell'area.



Figura 1 - Ortofoto con individuazione dell'area di intervento.

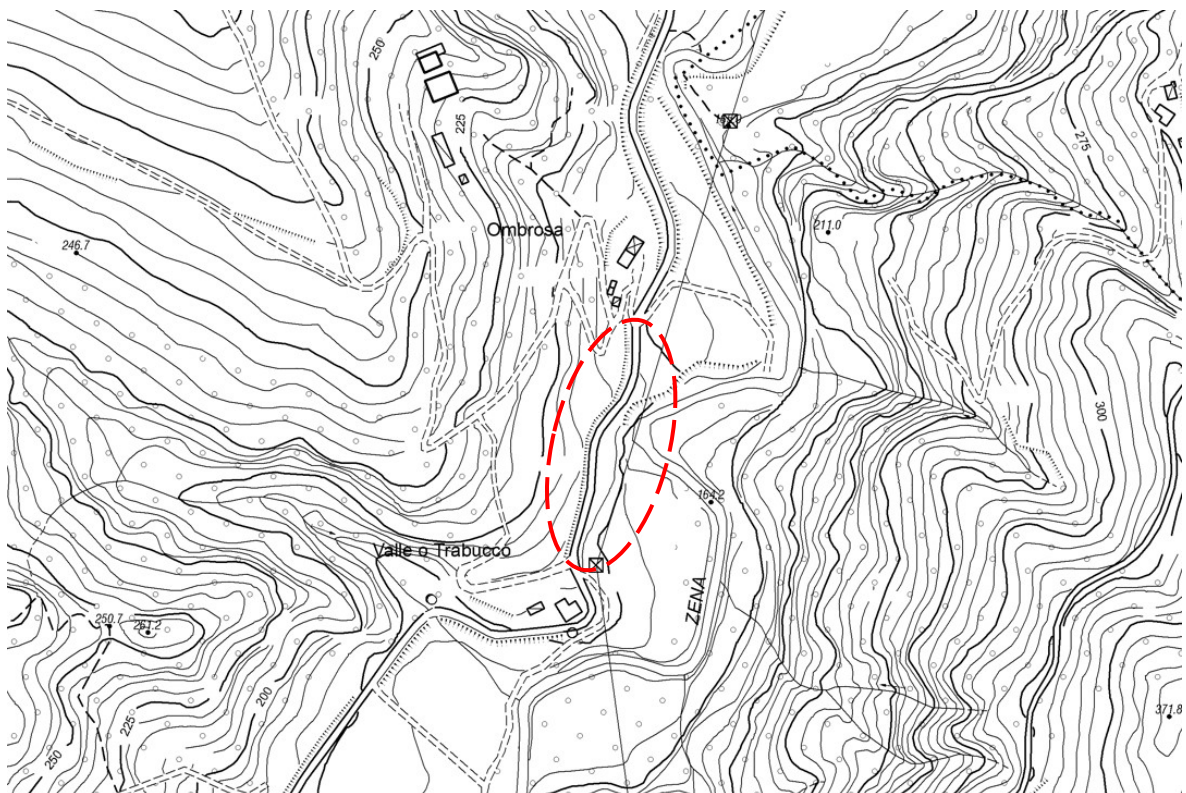


Figura 2 - Stralcio CTR n° 238012 con individuazione dell'area di intervento

4. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELLO STATO ATTUALE

Si riportano di seguito le immagini che illustrano le caratteristiche del luogo allo stato attuale; esse sono state realizzate nell'area nella quale si propone di intervenire, avendo cura di estenderle, per quanto possibile, anche all'adiacente contesto paesaggistico.

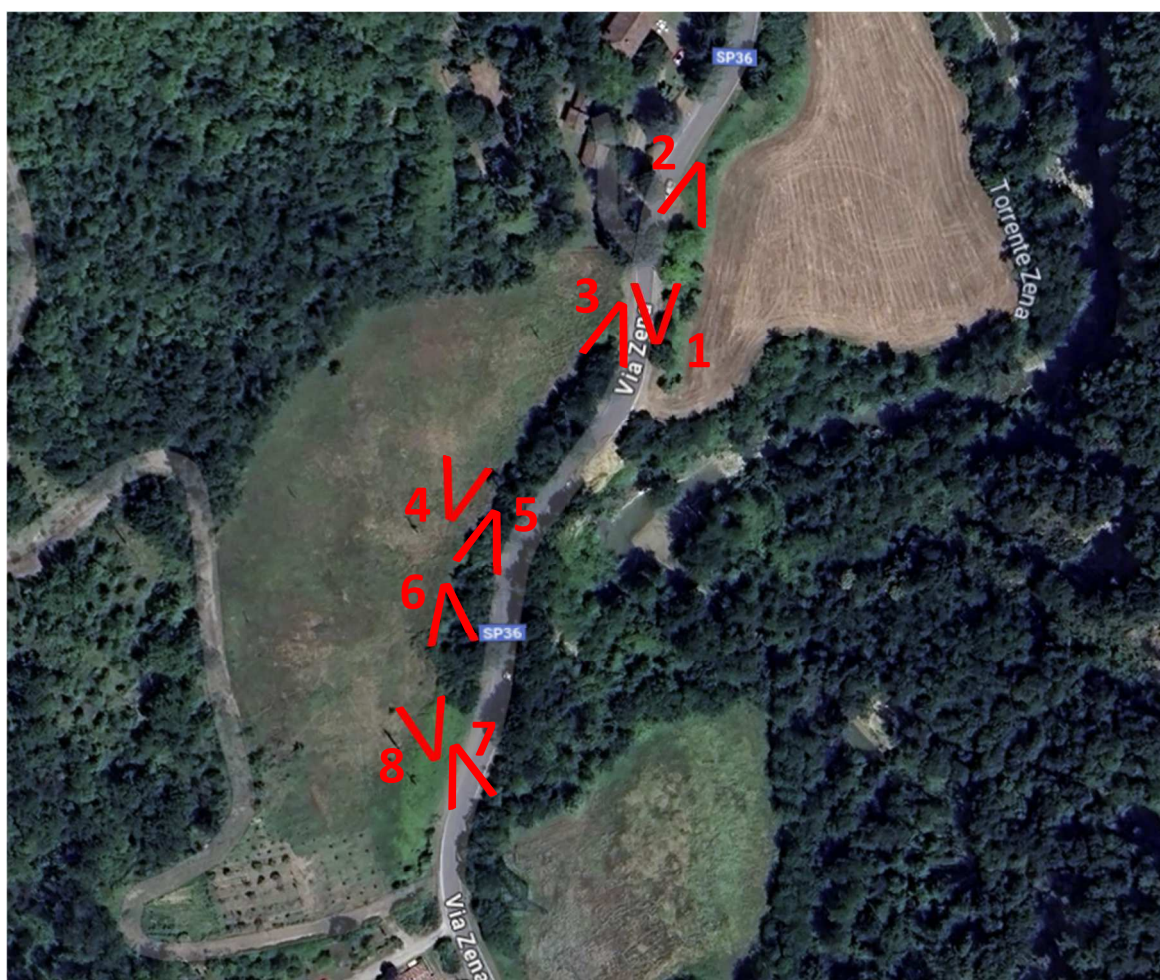


Figura 3 – Foto aerea con individuazione dei punti di ripresa fotografica lungo il tracciato della SP36



Figura 4 – Fotografia n.1



Figura 5 – Fotografia n.2



Figura 6 – Fotografia n.3



Figura 7 – Fotografia n.4



Figura 8 – Fotografia n.5



Figura 9 – Fotografia n.6



Figura 10 – Fotografia n.7



Figura 11 – Fotografia n.8

5. TIPOLOGIA DEI VINCOLI

L'area di intervento è interessata dal vincolo paesaggistico la cui normativa di riferimento è costituita dalla Parte III del **Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004)**, affiancata dal DPR **31/2017**, che introduce importanti semplificazioni per determinate tipologie di intervento. Nel caso specifico sono individuate le seguenti tipologie di vincolo:

- “aree tutelate per legge” dal D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett.c) “i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”
- “aree tutelate per legge” dal D. Lgs. 42/2004 art. 142 lett.g) “i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018”.

Tali vincoli sono indicati anche negli strumenti di pianificazione urbanistica comunale: si rimanda a quanto indicato nelle NTA del PSC di Pianoro (art. 29, art. 42 e art. 50). Di seguito viene riportato uno stralcio della cartografia di WebGis del Patrimonio culturale dell'Emilia-Romagna.

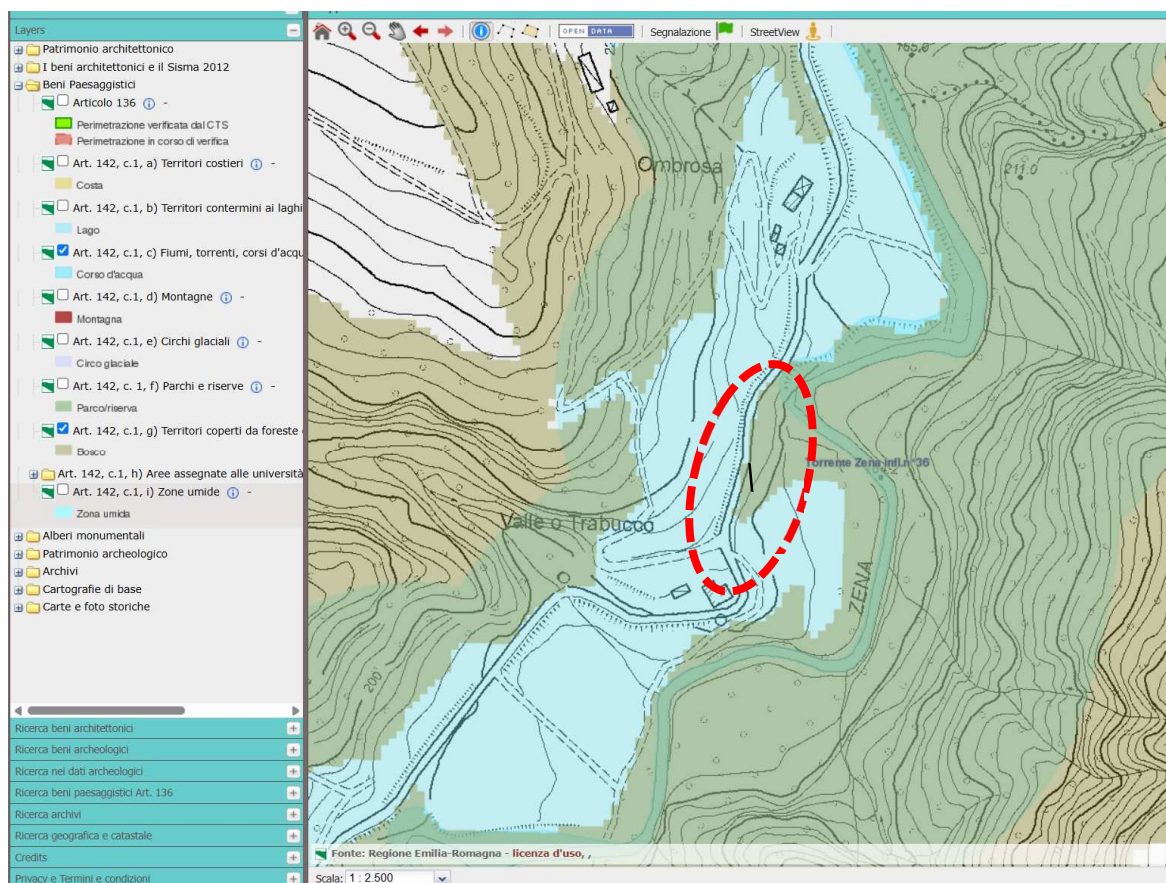


Figura 12 – Estratto cartografico del vincolo paesaggistico art. 142 D.Lgs 42/2004 lett. c) e lett. g) con l'individuazione dell'area d'intervento

Il vincolo paesaggistico art. 142 lett. c) che esiste sull'area di intervento nasce al fine di tutelare il territorio entro i limiti della fascia di rispetto del torrente Zena, attraverso la ricognizione delle aree, la loro delimitazione e la rappresentazione in scala idonea, nonché la determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurarne la conservazione dei caratteri distintivi e, compatibilmente con essi, la valorizzazione per una fascia di rispetto 150 m su entrambe le sponde del torrente, misurata al piede dell'argine.

Il vincolo paesaggistico art. 142 lett. g) individua quei territori caratterizzati da terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da altri eventi naturali od interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi, e le finalità prioritarie sono quelle di tutela naturalistica, paesaggistica e di protezione idrogeologica, oltre che di ricerca scientifica, di riequilibrio climatico, di fruizione turistico-ricreativa e produttiva.

6. ANALISI E DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA D'INTERVENTO

L'area d'intervento si trova nel comune di Pianoro (BO), in località Trabucco lungo la Strada Provinciale SP36 Val di Zena. Situata in una zona collinare a sud di Bologna, nell'Appennino Bolognese, presenta caratteri di rilevanza storica per la vicinanza al Parco dei Gessi Bolognesi ed ai Calanchi dell'Abbadessa, aree di notevole importanza naturalistica e paesaggistica. L'area è immersa nel verde delle valli dei corsi d'acqua del Savena e dello Zena, caratterizzate da boschi misti di latifoglie (querce, carpini, castagni) che si alternano ad aree di macchia mediterranea, nelle zone più aride e assolate, e ad aree agricole coltivate a vite, olivo e seminativi.

Il paesaggio è caratterizzato da un armonioso alternarsi di elementi naturali e antropici: si trovano borghi antichi, case coloniche, ville nobiliari e testimonianze di un passato storico importante, legato anche alla presenza di antiche vie di comunicazione transappenniniche.

La SP36 "Val di Zena" è un'importante arteria che attraversa la valle, che percorre la vallata del torrente Zena, partendo da Farneto e arrivando fino a Fornace di Zena, attraversando il comune di Pianoro, la sua lunghezza è di circa 20.680 km. La strada ha subito danni a causa delle alluvioni del 2024, in alcuni tratti infatti il transito è limitato. È in questo contesto che si inserisce il progetto di variante previsto in località Trabucco tra il km 11+820 e 12+050 in sinistra idraulica del Torrente Zena.

7. ANALISI E DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

La variante in progetto è costituita da un asse (VAR1) con la seguente successione:

- rettifilo di lunghezza 87,30 metri e tangente alla "curva 1" attuale
- "curva 2" di raggio 150 metri e sviluppo di 29,70 metri
- "curva 3" di raggio 120 metri e sviluppo di 78,00 metri
- rettifilo di lunghezza 34,90 metri e tangente alla "curva 4" di progetto ("curva 8" attuale)

Lo sviluppo della variante in progetto è pari a circa 230 m, ed ha le seguenti le caratteristiche:

- una corsia	5.50 m
- banchina laterale pavimentata destra	0.50 m
- banchina laterale pavimentata sinistra	0.50 m
- arginello in sinistra	0.50 m
- cunetta lato monte in c.a.	0.70 m
- larghezza complessiva pavimentata	6.50 m
- pendenza longitudinale massima	10.0 %
- pendenza trasversale in rettilineo e curva	2.5 %

Per quanto riguarda il pacchetto stradale di progetto è previsto

- Geotessile e strato di sabbia con funzione di anti-punzonamento	10 cm
- Fondazione in misto granulare stabilizzato	35 cm
- Strato di base	15 cm
- strato di collegamento in conglomerato bituminoso (binder)	10 cm
- tappeto di usura in conglomerato bituminoso	4 cm

A sostegno della scarpata di monte, è stata prevista una gabbionata posata su platea in calcestruzzo armato e retrostante drenaggio con ghiaia.

La raccolta delle acque piovane è stata prevista tramite una cunetta in calcestruzzo e caditoie in ghisa sferoidale.

8. ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

Il contesto naturale nel quale ci troviamo è l'area posta a sud di Bologna nell'Appennino Bolognese, sulla riva sinistra del Torrente Zena, in zona collinare. Il territorio circostante all'area d'intervento è a prevalenza boschivo, alternato da prati e aree coltivate. Si analizzerà in questo capitolo l'inserimento dell'opera di progetto nell'ambito degli

strumenti di programmazione territoriale con riferimento alla cartografia del RUE e del PSC. Verrà quindi verificata la compatibilità urbanistica con gli strumenti vigenti e per gli aspetti relativi ai vincoli paesaggistici individuati e sintetizzati nella cartografia del PSC di Pianoro.

8.1 RUE

Si riporta di seguito uno stralcio della carta RUE.P/Te Classificazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale del RUE redatto in forma associata per il territorio dei Comuni di Loiano, Monzuno e Pianoro.

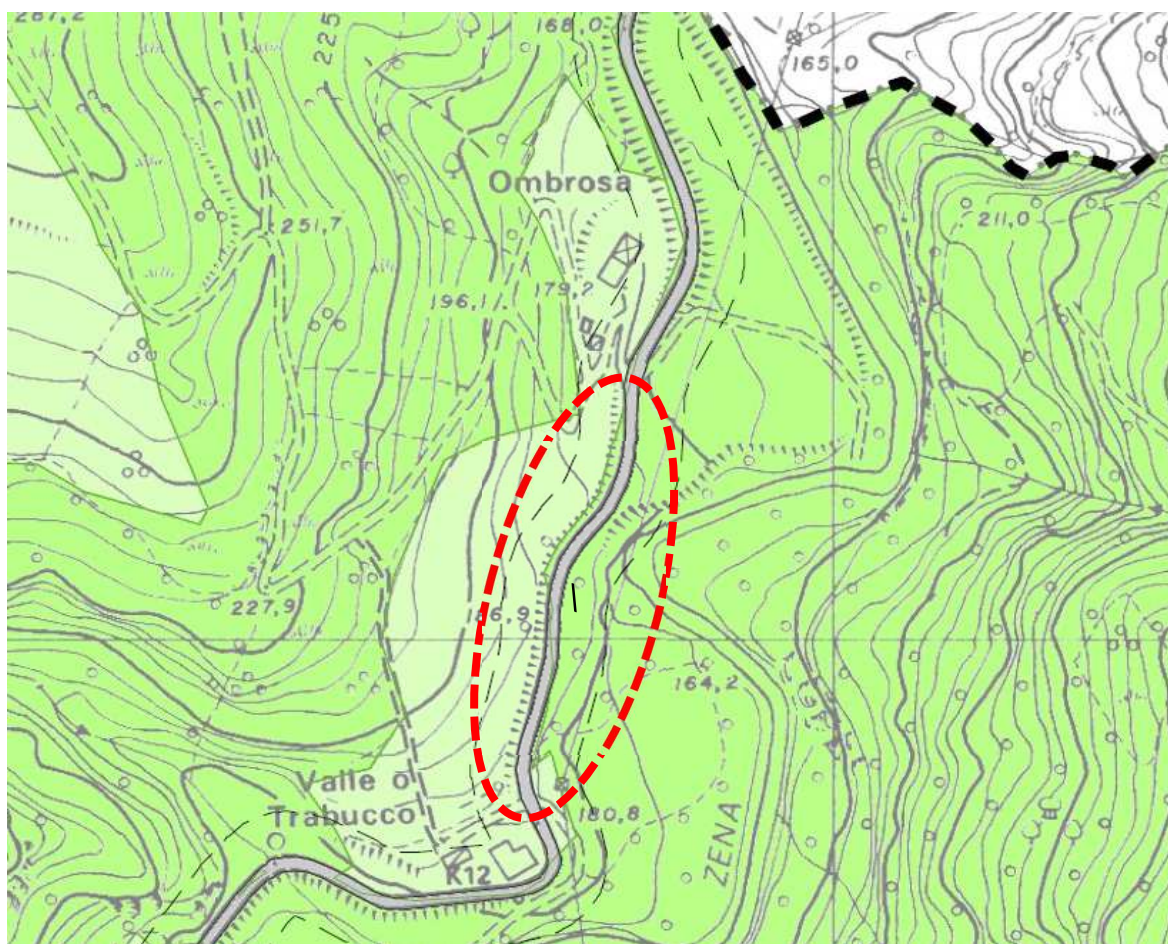


Figura 13 – Stralcio cartografico del RUE – Tav RUE.P/Te classificazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale

Legenda

TERRITORIO URBANIZZATO

-  Ambiti urbani storici (Art. 36 RUE)
-  AS_1, Tessuti urbani storici (Art. 36 RUE)
-  AS_2, Tessuti urbani di impianto storico (Art. 36 RUE)
-  AC_0, Aree di interesse ambientale in ambiti residenziali ad assetto urbanistico consolidato (Art. 37 RUE)
-  AC_1a, Aree residenziali ad assetto urbanistico consolidato ad alta densità (Art. 38 RUE)
-  AC_1b, Aree residenziali ad assetto urbanistico consolidato a bassa densità (Art. 38 RUE)
-  AC_2, Aree edificabili per funzioni prevalentemente residenziali sulla base di piani urbanistici attuativi in corso di attuazione (Art. 39 RUE)
-  AC_3, Aree di riqualificazione per usi residenziali (Art. 40 RUE)
-  AP_0, Aree di interesse ambientale in ambiti produttivi ad assetto urbanistico consolidato (Art. 41 RUE)
-  AP_1a, Aree produttive ad assetto urbanistico consolidato ad alta densità (Art. 42 RUE)
-  AP_1b, Aree produttive ad assetto urbanistico consolidato a bassa densità (Art. 42 RUE)
-  AP_2, Aree con destinazione terziaria, direzionale, commerciale, ricettiva, ad assetto urbanistico consolidato (Art. 43 RUE)
-  AP_3, Aree edificabili per funzioni prevalentemente produttive sulla base di piani urbanistici attuativi in corso di attuazione (Art. 44 RUE)
-  AP_4, Aree di trasformazione per usi produttivi (Art. 45 RUE)
-  AP_5, Aree per impianti di rottamazione e per impianti di lavorazione inerti (Art. 46 RUE)
-  DOT_V, Verde pubblico esistente (Art. 61 RUE)
-  DOT_S, Attrezzature di servizio esistenti (Art. 62 RUE)
-  P, Parcheggi pubblici esistenti (Art. 64 RUE)
-  PRI - Piano di riqualificazione industriale "Pian di Macina"

-  Centro Abitato (Art. 67 NTA PSC)

TERRITORIO RURALE

-  AVN, Aree di valore naturale e ambientale (Art. 49 RUE)
-  ARP, Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. 50 RUE)
-  AG, Attrezzature private di interesse generale (Art. 47 RUE)
-  AG/S, Attrezzature private di interesse generale per attività speciali (Art. 47 RUE)
-  AG/C, Attrezzature private di interesse generale finalizzate al recupero di ex-cave (Art. 47 RUE)
-  Zone soggette a PAE (Art. 75 NTA PSC)

INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' E ATTREZZATURE TECNOLOGICHE

-  M, Infrastrutture viarie e ferroviarie (Art. 65 RUE)
-  Corridoio infrastrutturale di adeguamento funzionale del tratto della SP65 della Futa a Rastignano (Art. 64 NTA PSC)
-  Tratto autostradale dismesso da rifunionalizzare (Art. 64 NTA PSC)
-  Linea ferroviaria ad Alta velocità/capacità
-  Linea ferroviaria
-  URB, Attrezzature tecnologiche esistenti (Art. 63 RUE)

Figura 14 – Legenda del RUE

L'analisi della carta del RUE.P/Te Classificazione del territorio urbanizzato e del territorio rurale identifica l'area oggetto d'intervento come:

- ARP - Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (Art. 50 RUE)
- M - Infrastrutture viarie e ferroviarie (Art. 65 RUE)
- AVN - Aree di valore naturale e ambientale (Art. 49 RUE)

Gli ambiti del territorio rurale classificati come ARP individuano parti del territorio che rivestono un particolare interesse paesaggistico ed ambientale per caratteristiche morfologiche, per la persistenza di forme culturali tradizionali, per la presenza di una rete di corsi d'acqua caratterizzati da un buon grado di naturalità e di vegetazione spontanea riparia di interesse naturalistico e paesaggistico, che richiedono interventi di tutela, riqualificazione e valorizzazione paesaggistica.

Gli ambiti del territorio rurale individuati come AVN indicano le aree del territorio sottoposte dagli strumenti di pianificazione sovraordinata ad una speciale disciplina di tutela, insieme alle altre aree, (anche ricadenti nel territorio urbanizzato) ritenute di valore naturale e ambientale in base alla classificazione del Quadro Conoscitivo del PSC, che ne definisce gli obiettivi generali di valorizzazione, in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata.

Il RUE indica come "aree di valore naturale e ambientale" le seguenti zone ed elementi del PSC:

- i "Nodi ecologici",
- i "Corridoi ecologici",
- i "Parchi Regionali",
- le "Riserve Naturali regionali",
- le "Zone di Protezione Speciale (ZPS) e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) – Rete Natura 2000",
- l' "Ambito di tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 42/2004",
- le "Zone di tutela naturalistica",
- le "Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale",

- il "Sistema forestale e boschivo",
- i "Calanchi significativi",
- le "Doline ed inghiottitoi",
- gli "Alvei attivi ed invasi di bacini idrici",
- le "Fasce di tutela fluviale",
- le "Fasce di pertinenza fluviale".

Nelle aree AVN valgono le prescrizioni delle NTA del PSC relative alle singole zone.

Il RUE individua, inoltre, le aree destinate alle infrastrutture viarie e ferroviarie (M) i cui limiti di rispetto sono dettati dal PSC, la zona di intervento è classificata come strada di tipo F. Le strade sono classificate dagli organi competenti i sensi del D.Lgs. 3.4.92 n. 285 (Nuovo Codice della Strada) e del D.P.R. 16.12.92 n. 495 e s.m..

Il RUE provvede ad indicare i rispetti stradali della viabilità esistente, con riferimento al Nuovo Codice della Strada ed alla classificazione funzionale delle strade come definita nell'art. 70 delle NTA del PSC, secondo la classificazione seguente che riguarda le parti di territorio fuori dai centri abitati, come per il caso specifico, stabilendo che le distanze dal confine stradale non possono essere inferiori a:

- 80 m per strade appartenenti alla rete Autostradale - tipo A (Autostrade)
- 60 m per le strade appartenenti alla Grande rete di interesse nazionale/regionale - tipo B (strade extraurbane principali)
- 50 m per le strade appartenenti alla Rete di base di interesse regionale - tipo C (strade extraurbane secondarie)
- 40 m per le strade appartenenti alla Viabilità extraurbana secondaria di rilievo interprovinciale o provinciale - tipo C (strade extraurbane secondarie)
- 30 m per strade appartenenti alla Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale - tipo C (Strade extraurbane secondarie)
- 20 m per strade di tipo F (Strade locali)
- 10 m per le strade vicinali di tipo F

Nelle aree destinate alle infrastrutture per la mobilità possono essere realizzati, a seconda delle specifiche necessità, nuove infrastrutture viarie e ferroviarie, ampliamenti

di strade esistenti, sedi protette per il traffico di biciclette e pedoni, impianto di verde di arredo stradale, alberate stradali, infrastrutture tecnologiche (canalizzazioni), aree di parcheggio pubblico, attrezzature connesse alla mobilità e strutture di servizio alla mobilità ed alla sosta delle linee del trasporto pubblico (fermate, pensiline e segnaletica).

8.2 PSC

Si riporta di seguito uno stralcio della carta del Piano Strutturale Comunale di Pianoro Tav PSC.P/T.1/1c Classificazione del territorio e sistema delle tutele storiche, naturalistiche e paesaggistiche.

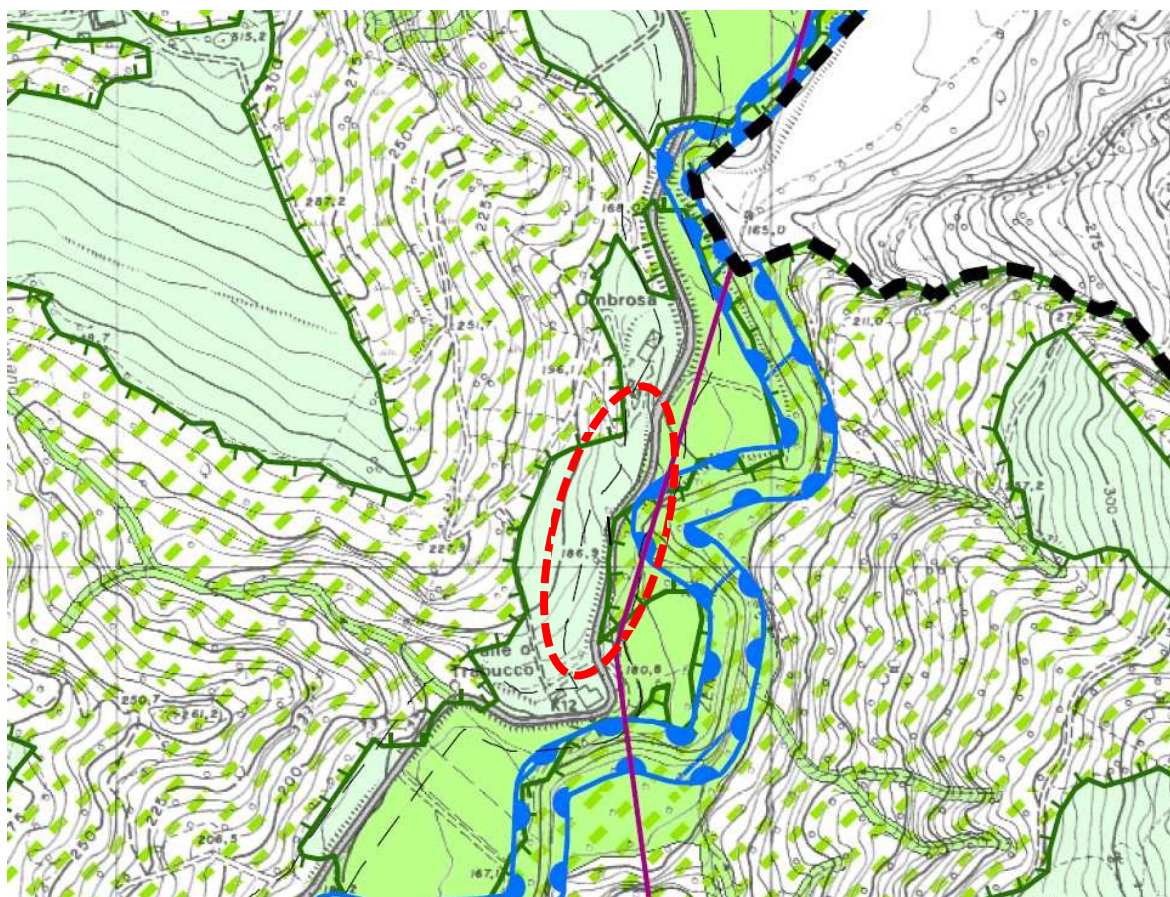


Figura 15 - Stralcio cartografico dell'elaborato inerente la classificazione del territorio e sistema delle tutele storiche, naturalistiche e paesaggistiche PSC – Tav. PSC.P/T.1/1c

Legenda

-  Linea ferroviaria ad Alta velocità/capacità
-  Linea ferroviaria
-  Stazioni SFM (Art. 63 NTA PSC)
-  Autostrada A1
-  Autostrada A1 - tratti in galleria
-  Casello autostradale esistente
-  Casello autostradale in corso di realizzazione
-  Rete di base di interesse regionale/Viabilità extraurbana secondaria di rilievo intercomunale
-  Corridoio infrastrutturale di adeguamento funzionale del tratto della SP65 della Futa a Rastignano (Art. 64 NTA PSC)
-  Corridoio infrastrutturale di adeguamento funzionale della SP58 (Strada Provinciale per Sasso e delle Ganzole) (Art. 64 NTA PSC)
-  Corridoio infrastrutturale di potenziale rifunzionalizzazione del tratto autostradale dismesso a Vado (Art. 64 NTA PSC)
-  Corridoi infrastrutturali di completamento della viabilità locale (Art. 64 NTA PSC)
-  Aree per infrastrutture della mobilità

CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

TERRITORIO URBANIZZATO

-  Ambiti urbani storici (Art. 16 NTA PSC)
-  Ambiti a prevalente destinazione residenziale ad assetto urbanistico consolidato (Art. 22 NTA PSC)
-  Ambiti a prevalente destinazione residenziale in corso di attuazione (Art. 22 NTA PSC)
-  Ambiti a prevalente destinazione produttiva ad assetto urbanistico consolidato (Art. 23 NTA PSC)
-  Ambiti a prevalente destinazione produttiva in corso di attuazione (Art. 23 NTA PSC)
-  Centro abitato (Art. 67 NTA PSC)

TERRITORIO URBANIZZABILE

-  Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi residenziali e/o di servizio (ARS) (Art. 24 NTA PSC)
-  Ambiti di riqualificazione urbana per usi residenziali (ARR) (Art. 25 NTA PSC)
-  Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi produttivi (APR) (Art. 26 NTA PSC)
-  Ambiti di possibile trasformazione urbana per usi terziario-commerciali (APC) (Art. 27 NTA PSC)
-  Dotazioni ecologiche (DOT_E) (Art. 62 NTA PSC)

TERRITORIO RURALE

-  ARP - Ambiti agricoli di interesse paesaggistico (Art. 29 NTA PSC)
-  AVN - Aree di valore naturale e ambientale (articolate nelle successive voci di legenda relative al sistema delle tutele) (Art. 29 NTA PSC)
-  Altre aree di valore naturale e ambientale AVN corrispondenti a tutele riportate nella T.1/2 del PSC (Art. 29 NTA PSC)
-  AG - Attrezzature private di interesse generale (AG) (Art. 30 NTA PSC)
-  Ambiti produttivi di rilievo sovacomunale consolidati per funzioni miste manifatturiere e terziarie o la cui evoluzione e' indirizzabile verso funzioni miste o terziarie (PTCP art. 9.1)

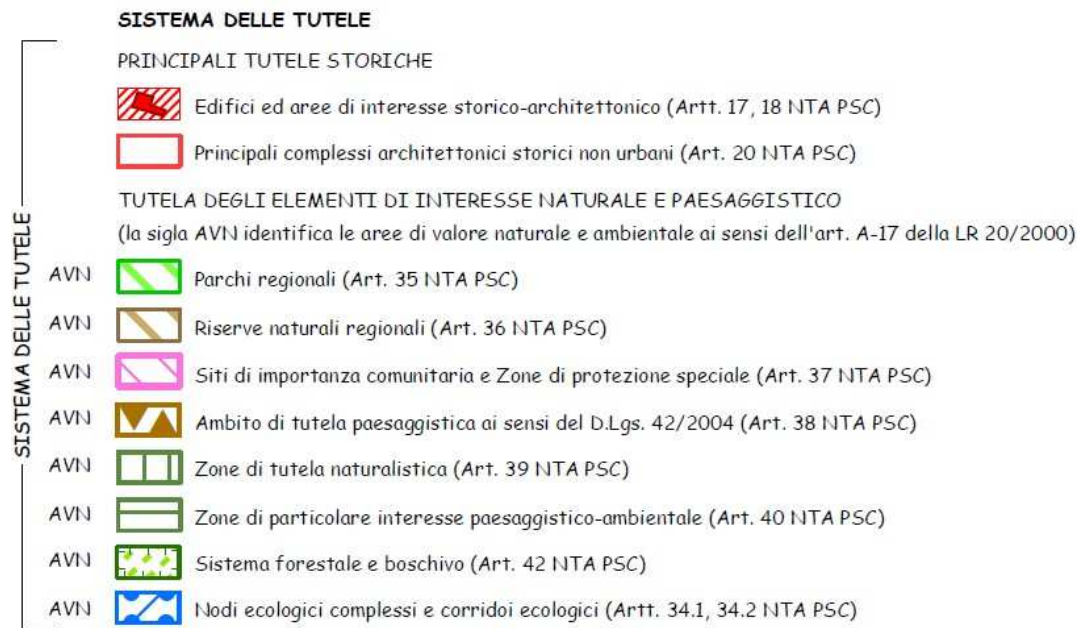


Figura 16 – Legenda del PSC Tav. PSC.P/T.1/1c

Dall'analisi dell'elaborato emerge che l'area d'intervento è classificata come:

- Area per infrastrutture della mobilità
- Territorio rurale ARP (art. 29 NTA PSC)
- Territorio rurale AVN (art. 29 NTA PSC)

La classificazione come Area per infrastrutture della mobilità e nello specifico come strada locale di tipo F (Tav PSC.P/T.0b) presuppone che tale infrastruttura sia tutelata e delimitata dalle fasce di rispetto in coerenza con il nuovo codice della strada. Le fasce di rispetto delle infrastrutture viarie sono destinate alla tutela delle strade, al loro ampliamento, alla realizzazione di nuove strade, alla realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili, di parcheggi, di attrezzature connesse alla viabilità, alle piantumazioni e sistemazioni a verde, alla messa in opera di opere di mitigazione acustica o di elementi di arredo urbano, nonché alla protezione della sede stradale nei riguardi della edificazione e viceversa. Per le nuove infrastrutture viarie che saranno realizzate in attuazione dei corridoi infrastrutturali del PSC, le distanze dal confine stradale da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali

o negli ampliamenti, fuori dai centri abitati, non possono essere inferiori a 10 m per le strade di tipo F.

Per quanto riguarda il territorio rurale la classificazione come ambito agricolo di rilievo paesaggistico (ARP) indica la parte di territorio caratterizzato dall'integrazione del sistema ambientale e del relativo patrimonio naturale con l'azione dell'uomo, volta alla coltivazione e trasformazione del suolo, in particolare a quelle aree nelle quali prevalgono, in relazione alle caratteristiche morfologiche e dei suoli, ordinamenti produttivi e sistemi paesaggistici di pregio. Nell'ambito ARP del territorio intercomunale si assumono come elementi di specifica rilevanza le aree AVN, per i relativi valori paesaggistici; inoltre, gli elementi del sistema insediativo storico costituiscono riferimenti imprescindibili per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi, con particolare attenzione agli aspetti percettivi.

La classificazione come aree di valore naturale e ambientale (AVN), individua le aree del territorio rurale sottoposte dagli strumenti di pianificazione sovraordinata ad una speciale disciplina di tutela, oltre alle altre aree ritenute di valore naturale e ambientale in base al Quadro Conoscitivo. In particolare, sono identificate come aree di valore naturale e ambientale (AVN) e nel caso specifico come Sistema forestale e boschivo (art 42) ovvero quei terreni coperti da vegetazione forestale o boschiva, arborea di origine naturale e/o artificiale, in qualsiasi stadio di sviluppo, nonché i terreni temporaneamente privi della preesistente vegetazione arborea in quanto percorsi o danneggiati dal fuoco, ovvero colpiti da altri eventi naturali od interventi antropici totalmente o parzialmente distruttivi. Il presente piano conferisce al sistema forestale e boschivo finalità prioritarie di tutela naturalistica, paesaggistica e di protezione idrogeologica, oltre che di ricerca scientifica, di riequilibrio climatico, di fruizione turistico-ricreativa e produttiva.

Nelle formazioni forestali e boschive è ammessa la realizzazione esclusivamente delle opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica ed infrastrutturale a condizione che le stesse siano esplicitamente previste dagli strumenti di pianificazione

nazionali, regionali, provinciali o comunali, che ne verifichino la compatibilità con le disposizioni del presente Piano, ferma restando la sottoposizione a valutazione di impatto ambientale nei casi in cui essa sia richiesta da disposizioni comunitarie, nazionali o regionali.

Gli interventi devono comunque avere caratteristiche, dimensioni e densità tali da:

- rispettare le caratteristiche del contesto paesaggistico, l'aspetto degli abitati, i luoghi storici, i monumenti naturali e culturali presenti;
- essere realizzati e integrati, ove possibile, in manufatti e impianti esistenti anche al fine della minimizzazione delle infrastrutture di servizio;
- essere localizzati in modo da evitare dissesti idrogeologici, interessare la minore superficie forestale e boschiva possibile, salvaguardando in ogni caso le radure, le fitocenosi forestali rare, i boschetti in terreni aperti o prati secchi, le praterie di vetta, le aree umide, i margini boschivi;
- non interferire con gli skyline principali e panoramici, privilegiando le zone in ombra e gli sfondi strutturali.

Si riporta di seguito uno stralcio della carta del Piano Strutturale Comunale di Pianoro Tav PSC.P/T.1/2c Tutele geologiche, morfologiche, idrauliche e idrogeologiche.

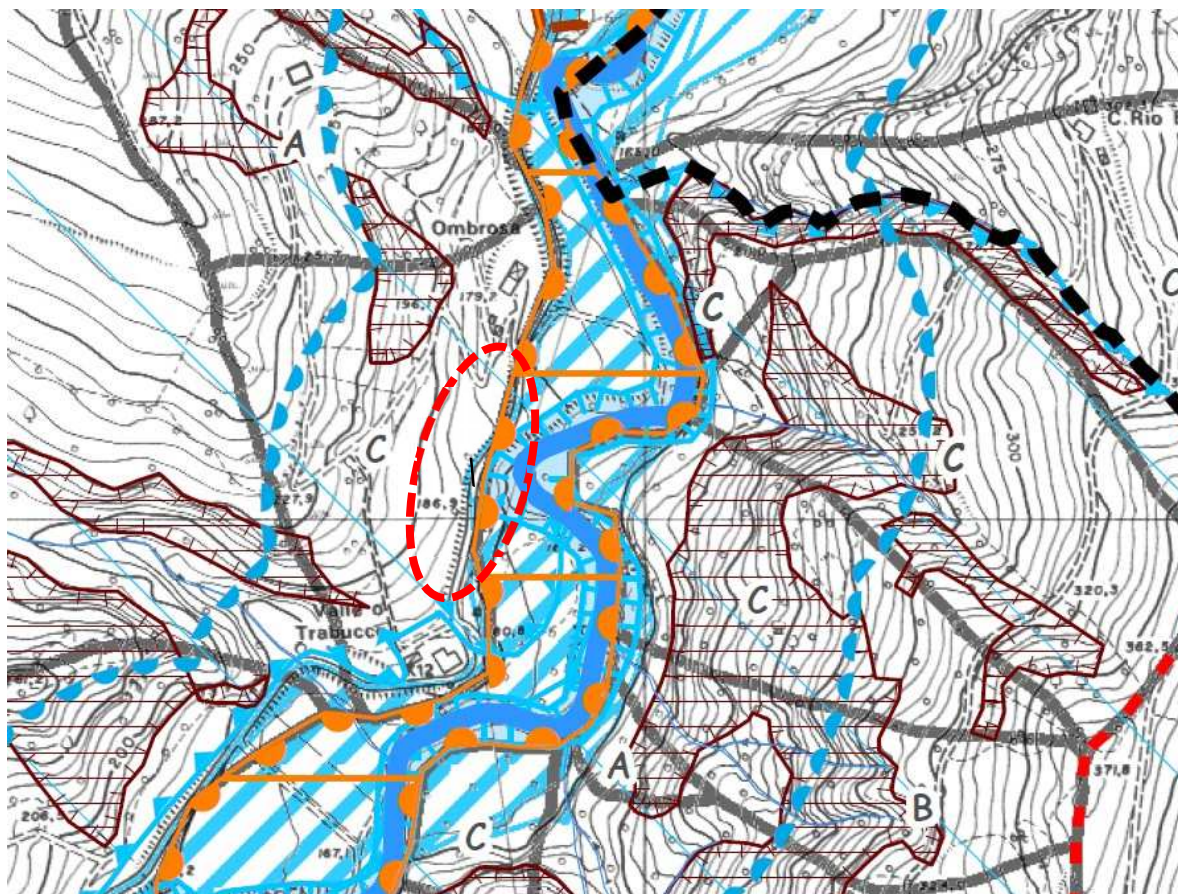


Figura 17 - Stralcio cartografico dell'elaborato inerente le tutele geologiche, morfologiche, idrauliche e idrogeologiche del PSC – Tav. PSC.P/T.1/2c

SISTEMA DELLE TUTELE

TUTELA DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE GEOLOGICO, MORFOLOGICO, IDRAULICO E IDROGEOLOGICO
(la sigla AVN identifica le aree di valore naturale e ambientale ai sensi dell'art. A-17 della LR 20/2000)

Alvei attivi ed invasi dei bacini idrici (Art. 47 NTA PSC):

AVN		Reticolo idrografico principale
		Reticolo idrografico secondario
		Reticolo idrografico minore
		Reticolo idrografico minuto
		Alveo attivo zonizzato
AVN		Fasce di tutela fluviale (Art. 48 NTA PSC)
AVN		Fasce di pertinenza fluviale (Art. 49 NTA PSC)
		Fasce di tutela delle acque pubbliche ai sensi dell'ex D.Lgs. 42/2004 (Art. 50 NTA PSC)
		Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) (Art. 51 NTA PSC)

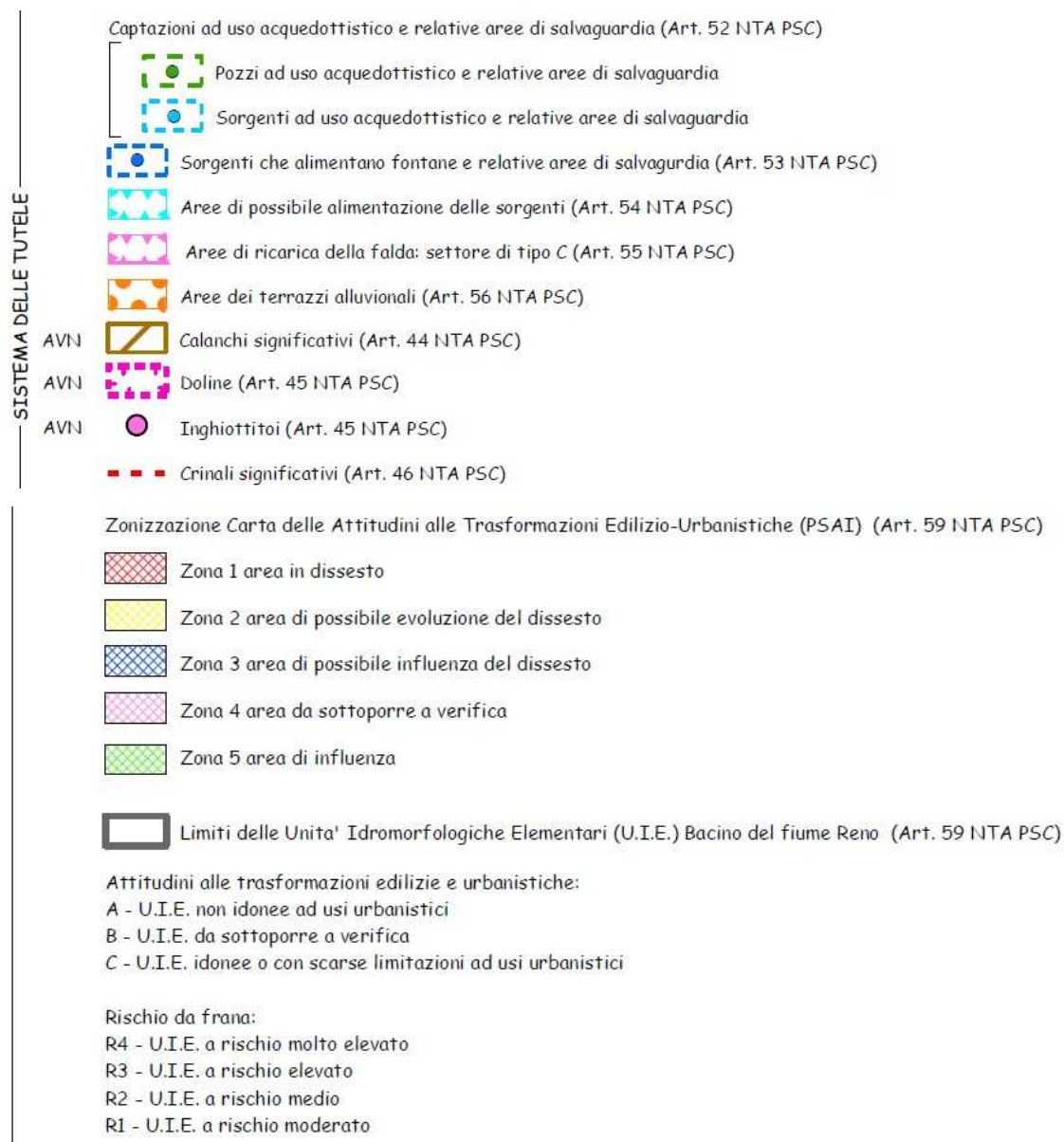


Figura 18 - Legenda del PSC Tav. PSC.P/T.1/2c

Dall'analisi dell'elaborato emerge che l'area d'intervento è classificata come:

- AVN Fascia di tutela fluviale (art. 48 NTA PSC)
- AVN Fascia di pertinenza fluviale (art. 49 NTA PSC)
- Fascia di tutela delle acque pubbliche ai sensi dell'ex D. Lgs.42/2004 (art. 50 NTA PSC)
- Aree sottoposte a vincolo idrogeologico D.R.3267/1932 (art. 51 NTA PSC)
- Area dei terrazzi alluvionali (art. 56 NTA PSC)

- Zona c U.I.E. idonee o con scarse limitazioni ad usi urbanistici (art.50 NTA PSC)

Le fasce di tutela fluviale (AVN) sono definite, in recepimento del PSAI Reno e del PTCP, in relazione a connotati paesaggistici, ecologici e idrogeologici. Esse comprendono:

- le aree significative ai fini della tutela e della valorizzazione dell'ambiente fluviale dal punto di vista vegetazionale e paesaggistico
- le aree significative ai fini del mantenimento e del recupero della funzione di corridoio ecologico
- le aree significative ai fini della riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti.

Con riguardo alle infrastrutture e agli impianti tecnici per servizi essenziali di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio (tra i quali sono comprese anche le infrastrutture per la mobilità), in tali aree sono ammissibili interventi di:

- a) manutenzione di infrastrutture e impianti esistenti;
- b) ristrutturazione, ampliamento, potenziamento di infrastrutture e impianti esistenti non delocalizzabili;
- c) realizzazione ex-novo, quando non diversamente localizzabili, di attrezzature e impianti che siano previsti in strumenti di pianificazione provinciali, regionali o nazionali.

Le fasce di pertinenza fluviale (AVN) sono definite come ulteriori aree latitanti ai corsi d'acqua, non già comprese nelle fasce di tutela di cui al precedente articolo, che, anche in relazione alle condizioni di connessione idrologica dei terrazzi, possono concorrere alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua e/o di innesco di fenomeni di instabilità dei versanti, al deflusso delle acque sotterranee, nonché alle funzioni di corridoio ecologico e di qualificazione paesaggistica; comprendono inoltre le aree all'interno delle quali si possono realizzare interventi finalizzati a ridurre l'artificialità del corso d'acqua.

Le fasce di tutela delle acque pubbliche sono le ulteriori aree che possono concorrere alla riduzione dei rischi di inquinamento dei corsi d'acqua, al deflusso delle acque sotterranee nonché a funzioni naturalistiche e paesaggistiche, e corrispondono alle fasce previste dall'art. 142, comma 1, lett. c, del DLgs. 42/2004. Sono principalmente rivolte a mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni paesaggistiche degli ambienti fluviali, nonché a valorizzare/potenziare la fruizione dell'ambiente fluviale e perifluviale per attività ricreative e del tempo libero e la coltivazione agricola del suolo. Gli interventi sono soggetti al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Le aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 7 del Regio Decreto-legge n° 3267 del 30/12/1923 ("legge Forestale") e successivo Regolamento di applicazione ed esecuzione, approvato con R.D. n. 1126 del 16 maggio 1926 ("Regolamento Forestale"), identificano quelle zone secondo le quali sono sottoposti a tutela le aree territoriali che per effetto di interventi come disboscamenti o movimenti terreno, possono procurare un danno come la perdita della stabilità o turbare il regime delle acque. Nelle aree in cui è presente tale tutela, come nel caso specifico, gli interventi dovranno conseguire il rilascio di autorizzazione inerente il vincolo idrogeologico ai sensi dell'art. 150 comma 2 della L.R. 3/99 per i movimenti di terreno necessari alla realizzazione degli interventi stessi; la procedura di svincolo idrogeologico dovrà essere attuata secondo i differenti regimi previsti dalla L.R. 3/1999, secondo le disposizioni della "Direttiva Regionale concernente le procedure amministrative e le norme tecniche relative alla gestione del vincolo idrogeologico, ai sensi ed in attuazione degli artt. 148, 149, 150 e 151 della L.R. 21 aprile 1999 n. 3" approvata con Del. G.R. n. 2000/1117 del 11/07/2000.

Le aree dei terrazzi alluvionali contraddistinte da alta o elevata vulnerabilità degli acquiferi, da tutelare ai fini della protezione delle risorse idriche sotterranee. Per gli interventi di nuova urbanizzazione o di riqualificazione urbana con prevalente sostituzione degli insediamenti esistenti, ricadenti all'interno di tali zone, deve essere prevista la raccolta delle acque bianche e nere per mezzo di reti separate. In particolare, in tutte le strade, i parcheggi e i piazzali di sosta di veicoli, la superficie destinata al

transito e alla sosta dei veicoli deve essere pavimentata in modo tale da renderla impermeabile e che le acque meteoriche di "prima pioggia" (pari ai primi 5 mm. di pioggia caduti sulla superficie impermeabile) siano raccolte e convogliate alla fognatura delle acque nere oppure opportunamente trattate.

Al fine della limitazione e della riduzione del rischio da frana, le aree dei bacini montani non ricadenti nelle perimetrazioni delle aree a rischio di frana sono classificate, sulla base della pericolosità geomorfologia, in Unità Idromorfologiche Elementari (U.I.E.). La zona d'intervento è classificata come unità idonee o con scarse limitazioni ad usi urbanistici.

Si riporta di seguito uno stralcio della carta del Piano Strutturale Comunale di Pianoro Tav PSC.P/T.3 Sistema della rete ecologica.

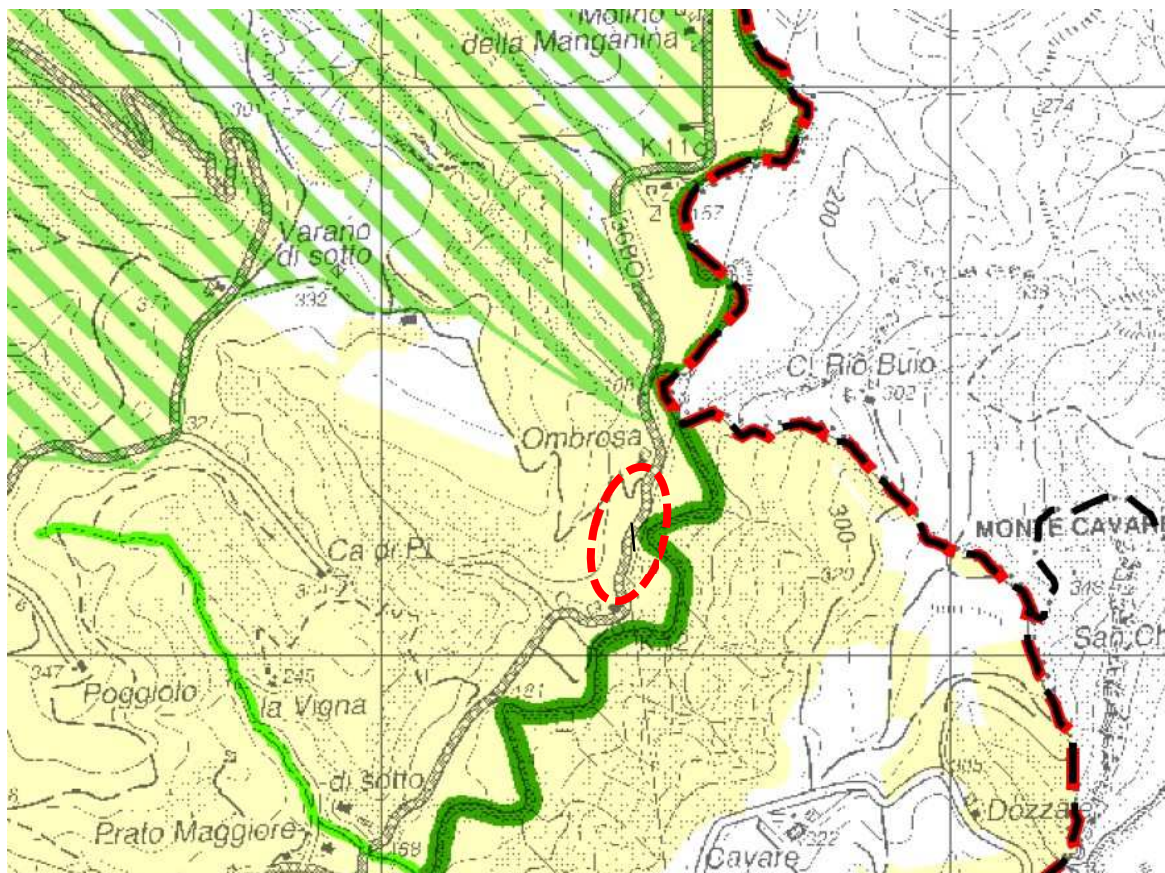


Figura 19 - Stralcio cartografico dell'elaborato inerente il sistema della rete ecologica del PSC – Tav. PSC.P/T.3

Legenda

 Unità di paesaggio (Art. 32 NTA PSC)

Udp n.1: Monte Calvo

Udp n.2: Terra del Sole - Montelungo - S. Maria di Zena

Udp n.3: Livergnano - Vado - Bosco Tre Fasci - Trasasso

Udp n.4: Loiano

Udp n.5: Monzuno

Udp n.6: Fondovalle Pianoro



Sistema collinare (Art. 33 NTA PSC)

Sistema della rete ecologica (Art. 34 NTA PSC):



Nodi ecologici (Art. 34.1 NTA PSC)



Corridoi ecologici (Art. 34.2 NTA PSC)



Corridoi ecologici locali (Art. 34.2 NTA PSC)



Connettivo ecologico diffuso (Art. 34.3 NTA PSC)



Connettivo ecologico di particolare interesse naturalistico-paesaggistico (Art. 34.4 NTA PSC)



Varchi ecologici (Art. 34.5 NTA PSC)



Grandi sistemi di verde pubblico



Attrezzature sportive di rilievo sovracomunale



Territorio urbanizzato



Territorio urbanizzabile



Confini comunali

Figura 20 - Legenda del PSC Tav. PSC.P/T.3

Dall'analisi dell'elaborato emerge che l'area d'intervento rientra nell'unità di paesaggio Udp n.2: Terra del Sole – Montelungo – S. Maria di Zena (art. 32 NTA PSC) che interessa entrambe le sponde del Torrente Savena, in direzione est/ovest, e si estende fino a Botteghino di Zocca. È costituita dalla fascia di rilievi degradanti verso la pianura e vi prevale il caratteristico paesaggio della collina coltivata: grandi estensioni di coltivi a seminativo, prati permanenti, calanchi e sistemi boschivi, più presenti nella porzione a sud.

Le Unità di paesaggio costituiscono quadro di riferimento per le verifiche di compatibilità paesaggistica dei progetti e degli strumenti di pianificazione operativa ed attuativa e della pianificazione settoriale, al fine di perseguire una gestione coerente delle diverse politiche e azioni dell'Amministrazione con gli obiettivi del presente Piano.

Con riferimento ai caratteri morfologici principali, alla presenza e disposizione degli elementi di interesse naturalistico paesaggistico, e alla suddivisione degli ambiti territoriali prevista dal PTCP, le UdP possono essere riferite ai seguenti Sistemi, nei quali valgono gli obiettivi ed indirizzi delineati dal PTCP:

- Sistema collinare, in particolare UdP PTCP n. 8 "Collina bolognese": UdP PSC 1-2-6;
- Sistema montano, in particolare UdP PTCP n. 10 "Montagna orientale": UdP PSC 3-4-5; e in piccola porzione UdP PTCP n. 9 "Montagna occidentale": UdP PSC 3.

Il sistema collinare (art. 33 NTA PSC), del quale l'area d'intervento fa parte, connota il territorio dal punto di vista fisiografico e paesistico ambientale, mediante la bassa intensità del rilievo, le variazioni di pattern del reticolo idrografico, la presenza di aree calanchive e di carsismo in corrispondenza dei gessi, le correlate tipologie vegetazionali, ricche di ambiti naturali e seminaturali, nonché la matrice storica dell'insediamento e della infrastrutturazione antropica. All'interno del sistema collinare è sempre consentita la manutenzione di infrastrutture ed attrezzature quali:

- linee di comunicazione viaria;
- impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento, nonché impianti a rete e puntuali per le telecomunicazioni;
- impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico e relativo smaltimento dei reflui;
- sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;
- opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico;

La loro ristrutturazione, ampliamento, potenziamento, nonché la realizzazione ex-novo è ammessa qualora previste in strumenti di pianificazione sovracomunale o se abbiano

rilevanza meramente locale e fatte salve disposizioni maggiormente limitative delle presenti NTA.

Per quanto riguarda la classificazione del sistema della rete ecologica, l'area d'intervento è identificata come "Connettivo ecologico diffuso" (art. 34.3 NTA PSC) che è costituito dall'insieme delle aree boscate, cespugliate, a prato-pascolo e rocciose del territorio. Gli interventi dovranno concorrere al miglioramento della funzionalità ecologica degli habitat e alla promozione della fruizione per attività ricreative e sportive all'aria aperta, senza perciò escludere gli interventi edificatori, laddove ammessi.

8.3 EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E MITIGAZIONE DELL'IMPATTO

La realizzazione dell'intervento costituisce senza dubbio un'alterazione del paesaggio, impattando sulle componenti naturali e sulle visuali paesaggistiche.

Il vincolo paesaggistico insistente sull'area di intervento relativo alla fascia di rispetto dei corsi d'acqua nasce al fine di tutelare il territorio entro i limiti prescritti, attraverso la ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione. Il vincolo inerente le aree di tutela del sistema forestale e boschivo ha come finalità il risanamento e la tutela dei sistemi ed ecosistemi presenti, nonché preservare le risorse naturalistiche e paesaggistiche presenti in ambito extraurbano e ritenute meritevoli di valorizzazione. La strada attuale, che di per sé è già un segno visibile nel territorio tanto da connotarlo, sarà deviata, dando origine ad una nuova infrastruttura che si svilupperà in parallelo a quella esistente e quindi rispettando i caratteri geometrici e morfologici del territorio. L'alterazione percettiva del paesaggio, a seguito dell'intervento, risulterà visibile, ma non determinante grazie già alla presenza della strada asfaltata, la quale sarà resa inaccessibile a qualsiasi tipo di transito e sarà permesso al bosco di "riprendersi" lo spazio necessario alla crescita di nuova vegetazione, andando così a creare una schermatura alla nuova infrastruttura.

Gli obiettivi della tutela riferita sia ai corsi d'acqua che alla componente vegetale si esplicano attraverso una valutazione preventiva da svolgere in fase progettuale, che deve dimostrare ed illustrare come una nuova costruzione o un nuovo intervento infrastrutturale vengono collocati sul territorio rispetto l'oggetto della tutela ed in posizione tale da non produrre una "copertura" delle visuali paesaggistiche individuate. Gli elementi che concorreranno all'integrazione dell'opera nel contesto paesaggistico sono:

- La pavimentazione dell'infrastruttura che sarà prevista con asfalto di colore grigio esattamente uguale a quella già esistente
- L'utilizzo delle gabbionate a sassi a sostegno del terreno del versante collinare a monte, avranno una connotazione che si integrerà nel contesto del paesaggio circostante apportando modificazioni visive e percettive non consistenti o comunque non troppo discostanti dall'ambiente circostante, allo sguardo di chi si trova a transitare sulla viabilità.

Pianoro, maggio 2025

IL PROGETTISTA

(ing. Carlo Baietti)

