

◆◆◆
Direzione Azioni Integrate
con gli Enti Locali



Comune di Rivarolo C.se

**PROGRAMMA GENERALE DI GESTIONE DEI SEDIMENTI -
STRALCIO TORRENTE ORCO NEL TRATTO TRA CUORGNE'
E CHIVASSO - PRIMO PROGRAMMA OPERATIVO -
2° LOTTO - 1° STRALCIO
COMUNE DI RIVAROLO**

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO REDATTO dalla
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

**Direzione Azioni Integrate con gli EE.LL.
Unità Specializzata Tutela del Territorio**

REV.	DESCRIZIONE-CONTENUTO	DATA	REDATTO	VERIFICATO
0	1° emissione	aprile 2021	SG	
1	2° emissione	aprile 2022	SG	MG

IL COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

☒ Ing. Giovanni PONCHIA
Città Metropolitana di Torino

CONSULENZA SPECIALISTICA

☒ POLITECNICO DI TORINO
DIATI - Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente,
del Territorio e delle Infrastrutture
Corso Duca degli Abruzzi, 24
10129 Torino



**POLITECNICO
DI TORINO**

visto: IL DIRIGENTE DELLA DIREZIONE

☒ Ing. Massimo VETTORETTI
Città Metropolitana di Torino

CODICE ID. COMMESSA:

1819A

CODICE ELABORATO:

1819A_E_A_07_2_1

REDATTO DA:

☒ Arch. Stefania GRASSO
Città Metropolitana di Torino

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

☒ Dott. Geol. Gabriele PAPA
Città Metropolitana di Torino

SCALA:

OGGETTO:

RELAZIONE PAESAGGISTICA

TAVOLA N°:

A.07

Allo Sportello Unico del Comune di **Rivarolo**

ALLEGATO D – RELAZIONE PAESAGGISTICA SEMPLIFICATA

1. Richiedente

(La compilazione della scheda è a carico del soggetto che richiede l'autorizzazione paesaggistica)

Richiedente	In qualità di
Gabriele Papa	-Responsabile unico del procedimento

2. Tipologia dell'opera e/o dell'intervento

L'indicazione della tipologia dell'opera deve essere accompagnata dal riferimento preciso alle fattispecie di cui all'Allegato B.

Gli interventi ricadenti nel comune di **Rivarolo** sono previsti dal I Primo programma operativo di gestione dei sedimenti del torrente Orco (PGS) approvato con D.G.R. 7/11/2011 n. 56-2852, la cui progettazione è stata affidata alla Città metropolitana previa Convenzione stipulata tra la Regione Piemonte – Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Economia Montana e Foreste, Trasporti e Logistica e la Città Metropolitana di Torino – Direzione Azioni Integrate agli Enti Locali.

Gli interventi del programma operativo di gestione dei sedimenti (PGS) sono finalizzati alla sistemazione fluviale e rinaturalizzazione del torrente Orco, con parziale e ragionato rimodellamento della regione fluviale tramite riattivazione di tronchi d'alveo relitti allo scopo di:

- recuperare le configurazioni morfologiche dell'alveo caratterizzate da maggiori condizioni di stabilità e la ricerca di un maggiore equilibrio nelle dinamiche di trasporto solido;
- migliorare la capacità di convogliamento delle acque di portata di piena con particolare riguardo ai tratti canalizzati;
- migliorare la capacità di laminazione naturale delle portate di piena nelle aree golenali particolarmente nei tratti soggetti a forte incisione;
- migliorare l'assetto ecologico del corso d'acqua.

Il progetto nasce, quindi, con l'obiettivo di abbinare finalità di miglioramento delle condizioni di convogliamento delle piene (funzione idraulica) al mantenimento e al miglioramento degli aspetti naturalistici e paesaggistici lungo il tratto.

In particolare il sistema di interventi ricadenti nel comune di Rivarolo, denominati **7A_1**, si configura come una manutenzione straordinaria idraulica ed idrogeologica del corso d'acqua volto al ripristino della pluricursività dell'alveo, alla riduzione delle sollecitazioni erosive e alla regolarizzazione dell'assetto morfologico, al fine di contrastare la tendenza all'erosione della sponda destra a valle del ponte di Rivarolo.

Il sistema di interventi è ascrivibile alle tipologie **B39** (Interventi di modifica di manufatti di difesa dalle acque delle sponde dei corsi d'acqua e dei laghi per adeguamento funzionale) e **B40** (interventi sistematici di ingegneria naturalistica diretti alla regimazione delle acque, alla conservazione del suolo o alla difesa di versanti da frane o slavine) di cui all'allegato B (elenco interventi di lieve entità soggetti a procedimento autorizzatorio semplificato) del DPR 31/2017.

3. Carattere dell'intervento

- ☐ Temporaneo
☒ **Permanente**

5. Destinazione d'uso del manufatto esistente o dell'area interessata (se edificio o area di pertinenza)

- ☐ residenziale
☐ ricettiva turistica
☐ industriale /artigianale
☐ agricolo
☐ commerciale/direzionale
☐ altro:

6. Contesto paesaggistico dell'intervento e/o dell'opera

- ☐ centro o nucleo storico
☐ area urbana
☐ area periurbana
☐ insediamento rurale (saprso e nucleo)
☐ area agricola
☐ area naturale
☒ **area boscata**
☒ **ambito fluviale**
☐ ambito lacustre
☐ altro

7. Morfologia del contesto paesaggistico

- ☒ **pianura**
☐ versante
☐ crinale (collinare/montano)
☐ piana valliva (montana/collinare)
☐ altopiano/promontorio
☐ costa (bassa/alta)
☐ altro

8. Ubicazione dell'opera e/o dell'intervento

Gli interventi ricadono entro l'alveo del torrente Orco posto in prossimità del confine con i comuni di Ciconio ed Ozegna ad est, con il comune di Lusignè a sud est e con il comune di Feletto a Sud.

Il complesso degli interventi **7_A1** è ubicato a valle dell'abitato di Rivarolo C.se ed entro l'alveo di massima piena del Torrente Orco. La scogliera è in sponda sinistra del torrente Orco a sud del ponte della SP 222.

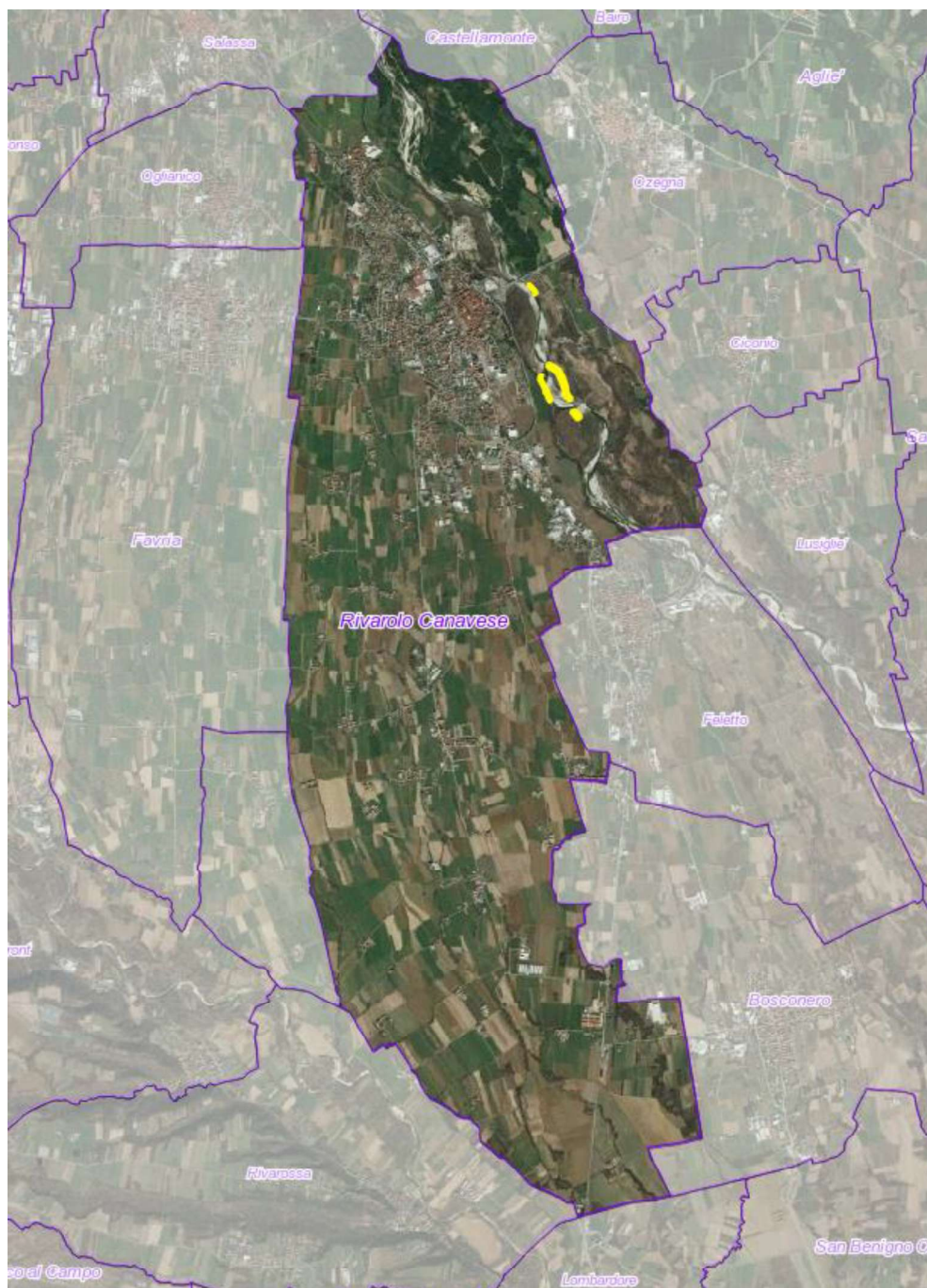


Figura 1: Ubicazione degli interventi rispetto il territorio comunale

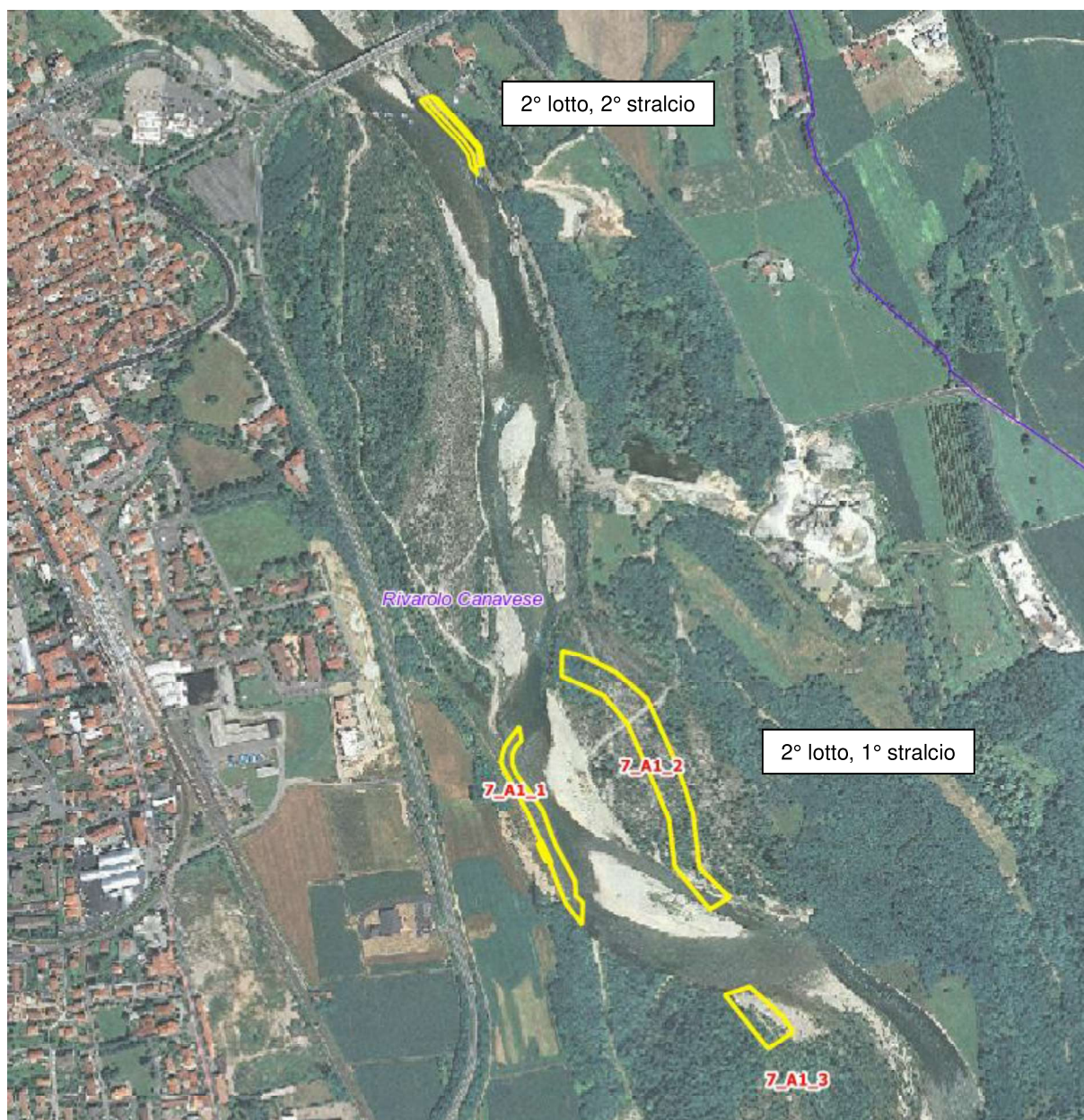
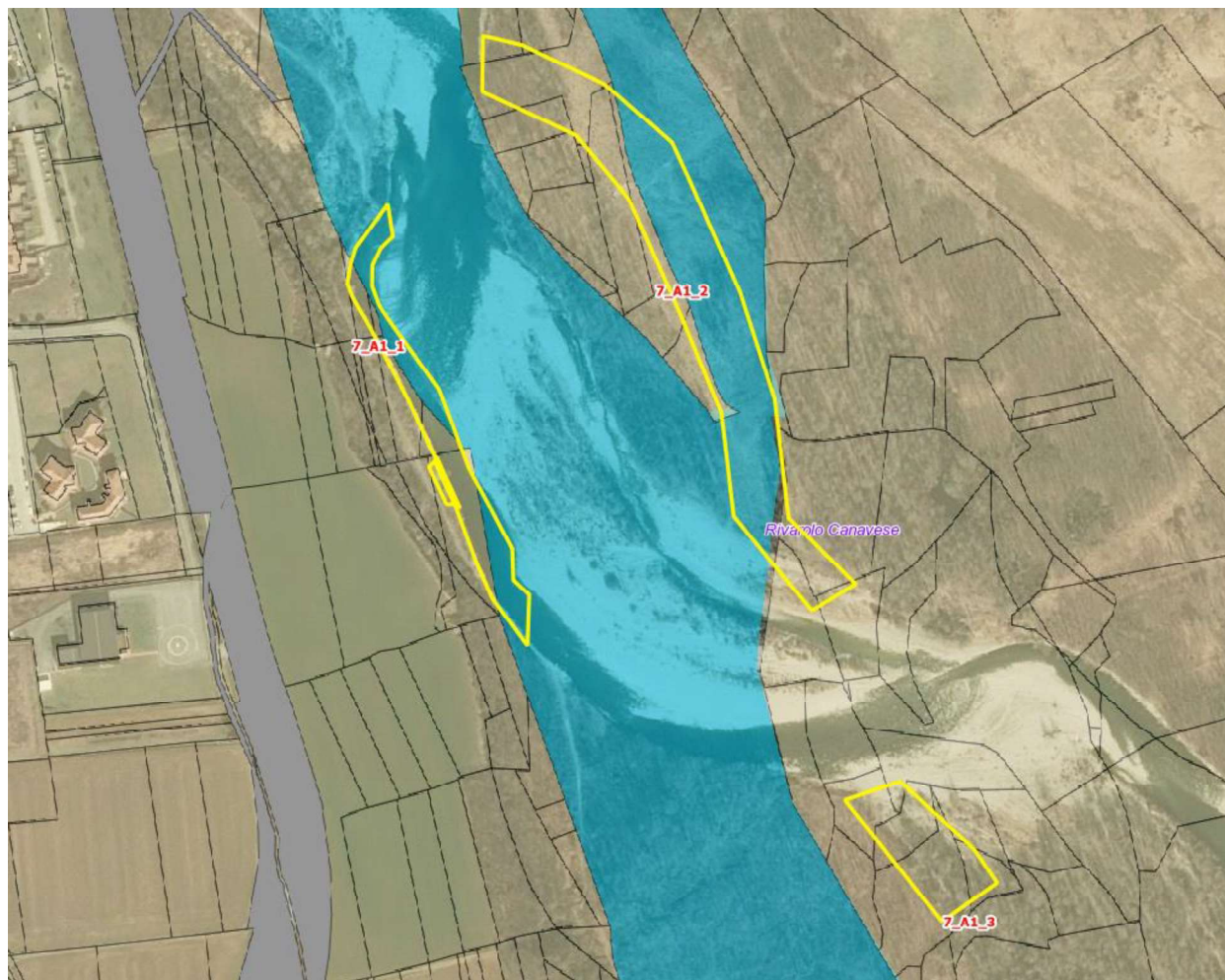


Figura 2. Collocazione degli interventi rispetto all'abitato di Rivarolo C.se.

a) estratto cartografico catasto/ctr/igm/ortofoto



b) estratto cartografico degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale e relative norme

Il Comune di Rivarolo Canavese è dotato di PRGC (costituente adeguamento al PAI) approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 11-12108 del 30/03/2004 la cui Variante Generale è stata approvata con DCC N°5 del 27/05/2020.

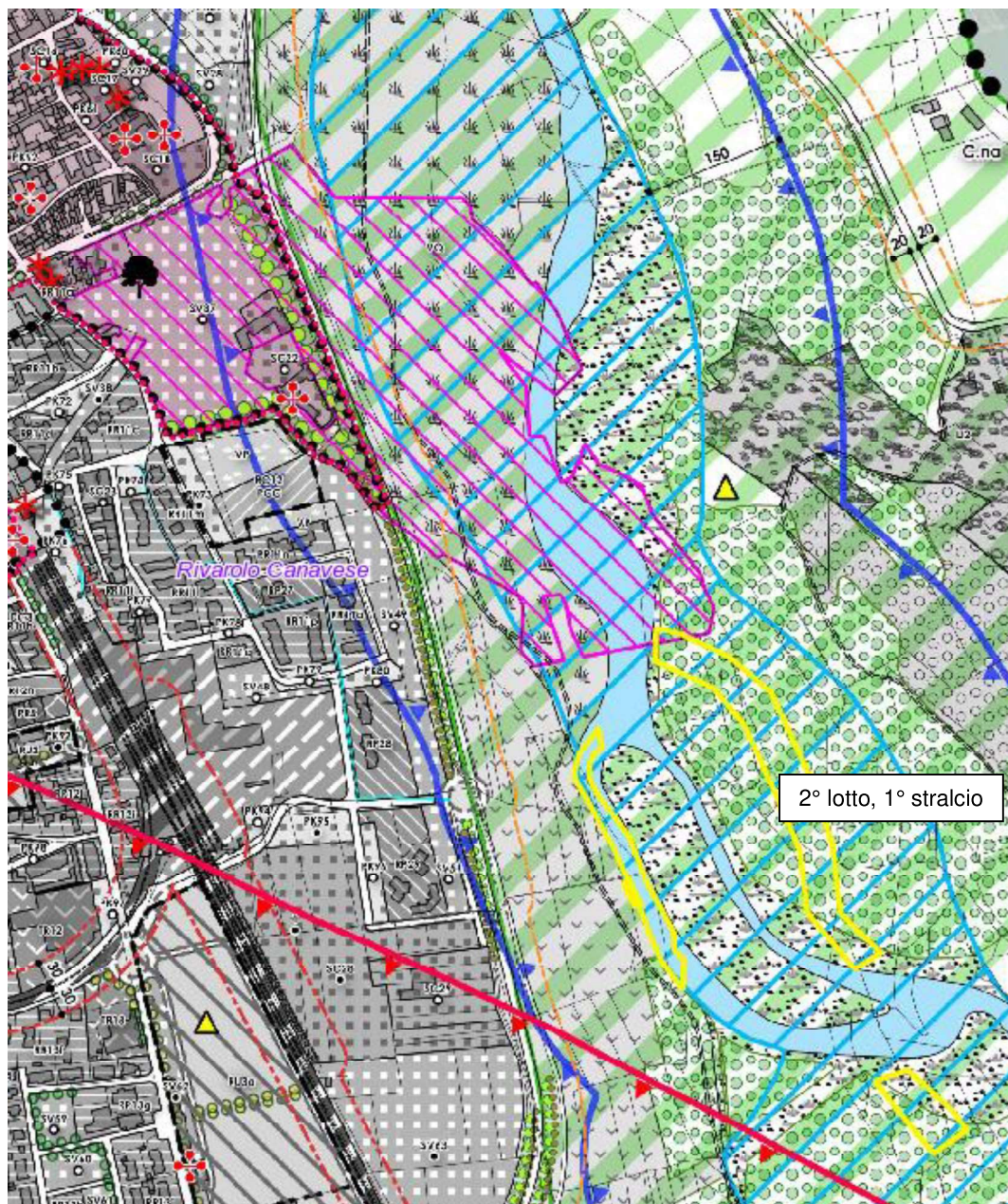


Figura 4: PRG Rivarolo: Stralcio Tav. D4.1. Carta dei Vincoli

TUTELA E VALORIZZAZIONE AMBIENTALE	
	ALBERATE CAMPESTRI - art.57 NDA
	FASCE ALBERATE TAMPONE - art.57 NDA
	EMERGENZE ARBOREE DI PREGIO - art.57 NDA
	CORRIDOIO ECOLOGICO DEL TORRENTE ORCO - art.58 NDA
	FILARI ALBERATI ESISTENTI - art.60 NDA
VINCOLI RICOGNITIVI	
VINCOLI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI	
	AREE SPONDALE VINCOLATE (ART.142 COMMA 1 LETT. C D.LGS 42/04) - art.28 NDA
	TERRITORI COPERTI DA BOSCHI (ART. 142 COMMA 1 LETT. G D.LGS 42/04) - art.29 NDA
	BOSCHI "HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO" (DIRETTIVA 92/43/CEE) - art.29 NDA
	AMBITO VINCOLATO CON DM 06/07/1941 - art.30 NDA
	BENI ARCHITETTONICI VINCOLATI CON DECRETO MINISTERIALE (PARTE II D.LGS 42/04) - art.31 NDA
	IMMOBILI VINCOLATI (ART. 12 COMMA 1 D.LGS 42/04) - art.31 NDA
	EDIFICI INDIVIDUATI (ART. 24 LR 56/77) - art.32 NDA
	TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI (ART. 24 LR 56/77) - art.32 NDA
	SITO OGGETTO DI BONIFICA (PARTE IV, TITOLO V D.LGS 152/06)
VINCOLI INFRASTRUTTURALI - FASCE DI RISPETTO	
	FASCIA DI RISPETTO DALLE STRADE - art.34 NDA
	FASCIA DI RISPETTO DALLA FERROVIA - art.35 NDA
	FASCIA DI RISPETTO DAI METANODOTTI - art.36 NDA
	FASCIA DI RISPETTO DEGLI ELETTRODOTTI - art.37 NDA
	FASCIA DI RISPETTO DALLE INFRASTRUTTURE CIMITERIALI (ART. 27 COMMA 6 LR 56/77) - art.38 NDA
	FASCIA DI RISPETTO DAGLI ACQUEDOTTI - TUTELA ASSOLUTA - art.39 NDA
	FASCIA DI RISPETTO RISTRETTA
	FASCIA DI RISPETTO ALLARGATA
	FASCIA DI RISPETTO DALLE STRUTTURE ZOOTECHNICHE - art.40 NDA
	VINCOLO AEROPORTUALE (ARTT. 707 E SEGG. DEL CODICE DELLA NAVIGAZIONE) - art.41 NDA
	CONFINE COMUNALE
	LIMITI DEL CENTRO ABITATO (DLGS 285/92)
	ALVEO ATTIVO DI MASSIMA PIENA
	AREE A SUE/PCC

Figura 5: PRG Rivarolo: Stralcio Legenda Tav. D4.1. Carta dei Vincoli

Dal confronto con gli elaborati del Prg, tutti gli interventi del 1° lotto (**7A1_1**, **7A1_2**, **7A1_3**) rientrano nel corridoio ecologico del torrente Orco disciplinato dall'art. 58 delle NTA del PRG entro cui sono consentiti *“gli interventi di manutenzione e messa in sicurezza del territorio di natura idraulica ed idrogeologica, che devono essere in ogni caso progettati e realizzati impiegando tecniche di ingegneria naturalistica”* (co.10), nonché entro i 150m delle aree spondali vincolate ai sensi dell'art.142 co.1 lett. C) del Dlgs 42/2004 e disciplinate dall'art.28 delle NTA del PRG.

Tutti gli interventi, inoltre, rientrano nell'area dell'alveo attivo di massima piena, nonché interessano parti del territorio individuati come *aree di pertinenza fluviale disciplinate* dall'art. 106 delle NTA del PRG. Trattasi di ambiti territoriali di pertinenza del torrente Orco comprensivi dell'alveo torrentizio, delle sue zone di divagazione idraulica e delle aree contigue coperte da vegetazione boschiva riparale (co.1). Sono aree destinate alla eventuale collocazione di opere di difesa spondale e di regimazione idraulica stabilite dalle autorità competenti ed in cui è vietata la modificazione dell'assetto naturale del suolo, fatte salve le opere previste dalla legislazione vigente e dalla pianificazione sovraordinata, inerente alle opere di difesa, interventi di manutenzione idraulica ed idrogeologica. (co. 5)

L'intervento **7A1_2** interessa per una minima parte l'area fluviale facente parte del Parco del castello del Malgrà sottoposto al vincolo paesaggistico (art.136, Dlgs 42/04) definito con DM 6 luglio 1941-*Dichiarazione di notevole interesse pubblico del parco coi terreni e fabbricati annessi di proprietà della Contessa Clotilde Francesetti di Malgrà*. Entro tale area, ai sensi del combinato disposto dal DM 6 luglio 1941 e dall'art.30 delle NTA del PRG, *“non sono consentiti interventi che comportino la frammentazione e/o separazione del rapporto visuale castello/parco/aree agricole e prative. Le sponde fluviali devono essere mantenute nei loro connotati naturali, rispettando la vegetazione spondale esistente; nel caso di opere che prevedano la riduzione della vegetazione igrofila esistente devono essere previsti interventi di rivegetazione e rimboschimento con specie autoctone. Eventuali opere di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza delle sponde e delle scarpate devono esser prioritariamente realizzate con interventi di ingegneria naturalistica”*.

Gli interventi **7A1_2** e **7A1_3** interessano territori coperti da boschi di cui all'art 142 co1 lett. g) del dlgs 42/04 disciplinate dall'art. 29 delle NTA del PRG, il quale prevede che l'“*effettiva sussistenza del bosco, con riferimento alle definizioni di cui all'art.3 della Lr 4/2009, debba essere di volta in volta verificata, in occasione di interventi di trasformazione del suolo ricadenti nelle aree individuate dal PRG od entro 20m dalle stesse*”. Le aree boscate che interessano gli interventi in questione si trovano entro l'area dell'alveo attivo di massima piena e quindi sono soggette a modificazioni spontanee legate alle dinamiche torrentizie del corso d'acqua, trattasi quindi di vegetazione ripariale.

CARTA DI SINTESI

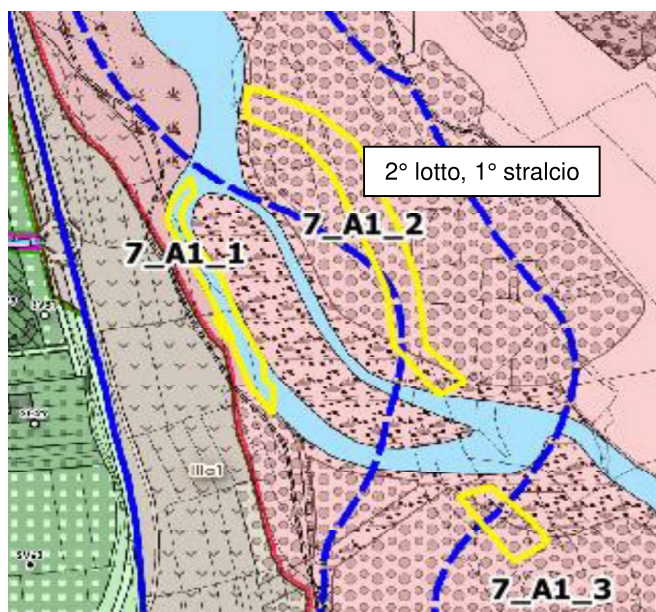


Figura 6: PRG Rivarolo: stralcio Tav. D8.1 .Assetto generale del piano con sovrapposizione carte di sintesi

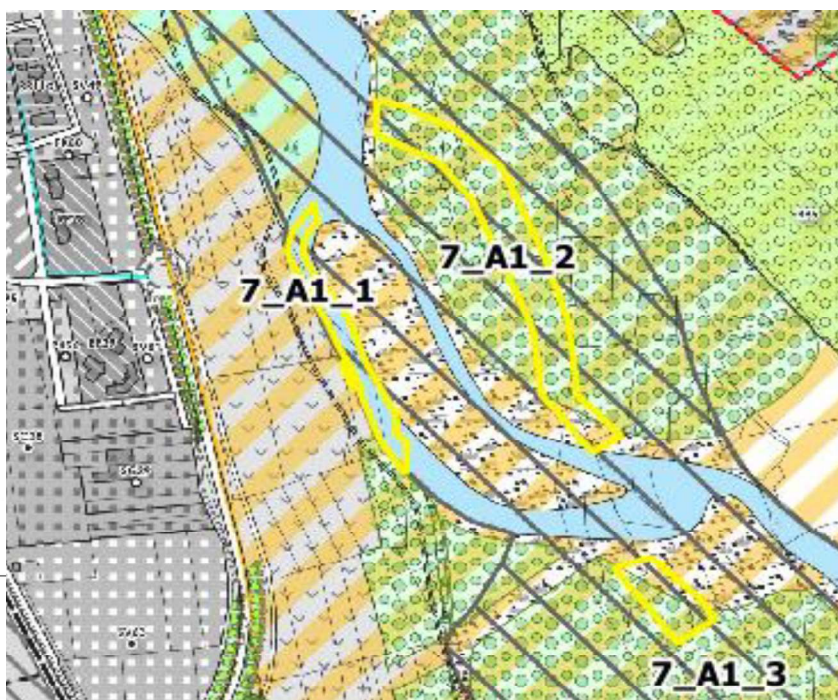
Tutti gli interventi ricadono in aree di Classe IIIa2 di pericolosità geomorfologica e sono disciplinate dall'art. 45 delle NTA del PRG. Si tratta dell'area golenale del torrente Orco periodicamente inondabile con tempi di ritorno tra 10 e 200 anni e per questo sono porzioni di territorio inedificate con caratteristiche geomorfologiche ed idrogeologiche tali da renderle inidonee alla realizzazione di nuovi insediamenti. In tali aree sono consentiti interventi di sistemazione idraulica finalizzati al ripristino alla funzionalità idraulica del settore (co 3). Tutti gli interventi rientrano nella fascia B del PAI ad eccezione dell'intervento **7A1_2** che ricade interamente in fascia A.

Come evidenziato nella tavola D5.1, tutti gli interventi rientrano nel corridoio ecologico del torrente Orco ma nessuno interferisce con aree di progetto.

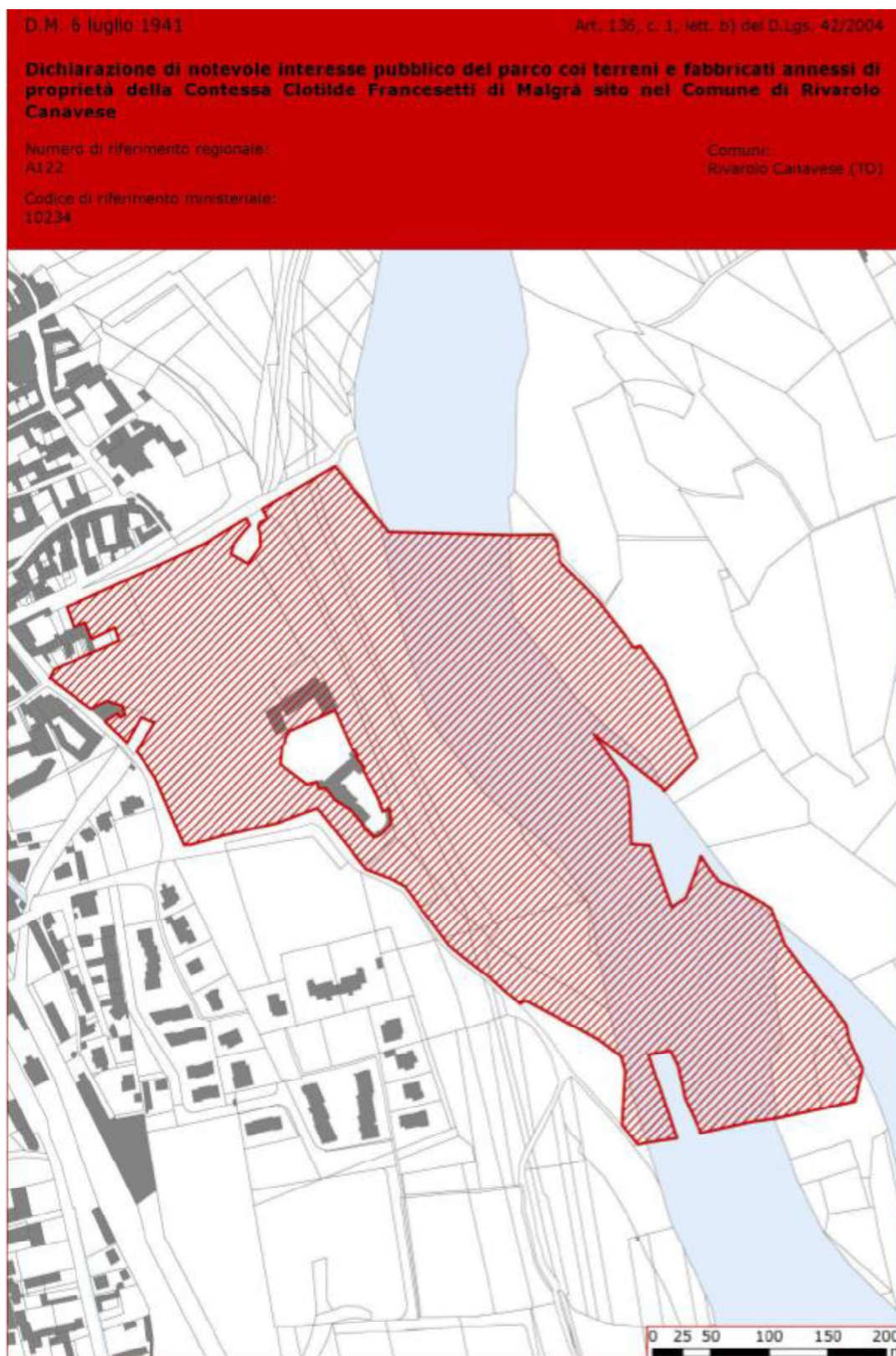
TUTELA E VALORIZZAZIONE AMBIENTALE




VINCOLI RICOGNITIVI



c) Estratto cartografico degli strumenti di pianificazione paesaggistica e relative norme



Estratto del "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte – Parte prima" (scheda A122)

Riconoscimento del valore dell'area	La dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela "(...) il Parco dei terreni e fabbricati annessi, di proprietà della Contessa Clotilde Francescetti di Malgrà (...)"				
					
Superficie kmq 0,17					
Altri strumenti di tutela	D.lgs. 42/2004 - art. 142 "Aree tutelate per legge", comma 1 lett. c Beni culturali, a rilevanza paesaggistica, individuati ai sensi della Parte II del Codice: Rivarolo Canavese, Castello Malgrà (D.M. 18/09/1957; R.R. n. 5803/84 del 30/12/1985)				
Identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza / trasformazione	L'area tutelata, comprendente il parco del castello di Malgrà, la sponda fluviale e un'ampia zona appartenente al sedime del torrente Orco, ha mantenuto le caratteristiche di area a verde annessa al castello storico e costituita da zone prative, alberature e filari. Consistenti trasformazioni hanno interessato la parte orientale dell'area, posta a quota inferiore rispetto al castello e interessata dalle periodiche divagazioni del corso fluviale e l'estremo margine nord occidentale con la realizzazione di un edificio scolastico che, per la forma, struttura e materiali, determina impatti sulla percezione complessiva del parco. Inoltre la costruzione della circonvallazione, ubicata in prossimità della scarpata fluviale, ha interrotto la continuità dell'ambito tutelato.				
Ambiti e Unità di paesaggio	Ambiti di paesaggio (art. 10): 30 - Basso Canavese		Unità di paesaggio (art. 11): 3012, 3013 - Sono di tipologia normativa VII e VIII, naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità e rurale/insediato non rilevante		
Principali obiettivi di qualità paesaggistica	1.3.3.; 1.6.2. - (cfr. Obiettivi e Linee di azione Ambito 30)				
Struttura del paesaggio e norme di riferimento	Naturalistico - ambientale Art. 14	Storico - culturale Art. 22	Perceptivo - identitario Artt. 30, 32	Morfologico - insediativo Artt. 35, 40	Rete di connessione paesaggistica Art. 42
Prescrizioni contenute nella NdA	Artt. 14, 26				
Prescrizioni specifiche	<p>Non sono consentiti interventi che comportino la frammentazione del rapporto visuale castello-parco-radure circostanti; non sono altresì ammesse modificazioni al patrimonio costituito dagli edifici storici, fatti salvi interventi tesi a conservare e valorizzare il complesso del castello, del parco e delle pertinenze in tutte le sue componenti. Gli esemplari arborei di pregio devono essere conservati, fatti salvi interventi determinati da problematiche di stabilità o fitosanitarie asseverate; eventuali sostituzioni degli esemplari arborei devono avvenire utilizzando le specie vegetali originarie e mantenendo il medesimo sesto d'impianto. Gli interventi di manutenzione e recupero della recinzione in muratura che circonda la proprietà devono garantire la conservazione e il ripristino degli elementi tipologici e strutturali originari e prevedere l'esclusivo impiego di materiali coerenti con quelli preesistenti.</p> <p>Nell'area attualmente occupata dall'edificio scolastico, eventuali interventi devono essere rivolti anche a una riqualificazione complessiva del fabbricato, in particolare in relazione ai materiali di copertura, mantenendo la quinta arborea esistente quale filtro visivo verso il parco del castello (11). Non è ammesso l'inserimento di apparati tecnologici esterni agli edifici che non rispettino il criterio del minimo impatto visivo e del buon coordinamento con le linee architettoniche della costruzione (15). Le sponde fluviali devono essere mantenute nei loro connotati naturali, rispettando la vegetazione spondale esistente; nel caso di opere che prevedano la riduzione della vegetazione igrofila esistente devono essere previsti interventi di rivegetazione e di rimboschimento con specie autoctone. Eventuali opere di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza delle sponde e delle scarpate devono essere prioritariamente realizzate con interventi di ingegneria naturalistica (3).</p>				

Estratto del "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte - Parte prima" (scheda A122)

Lo strumento di pianificazione paesaggistica vigente è il Piano Paesaggistico Regionale approvato DCR n° 233335836 del 3 ottobre 2017. Con riferimento alla **Tavola P2- Beni paesaggistici** l'area oggetto di intervento rientra nelle aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del D.Lgs n.42/2004 lettera c) ovvero fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. N 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150m ciascuna, (14 Nda del PPR). Inoltre, l'intervento **7A1_2** ricade marginalmente il parco del **Castello Malgrà** (DM 18/09/1957; RR n. 5803/84 del 30.12.1985) identificato con il codice A122 nella I parte del Catalogo dei beni paesaggistici allegato al PPR (immobile di notevole interesse paesaggistico, **art.136, co.1 lett.b)**). L'area soggetta a vincolo paesaggistico comprende il Parco del castello Malgrà, la sponda fluviale ed un'ampia zona appartenente al sedime dell'Orco. Per tali aree le prescrizioni specifiche per gli interventi di riassetto idrogeologico, di messa in sicurezza delle sponde prevedono prioritariamente la realizzazione con interventi di ingegneria naturalistica.

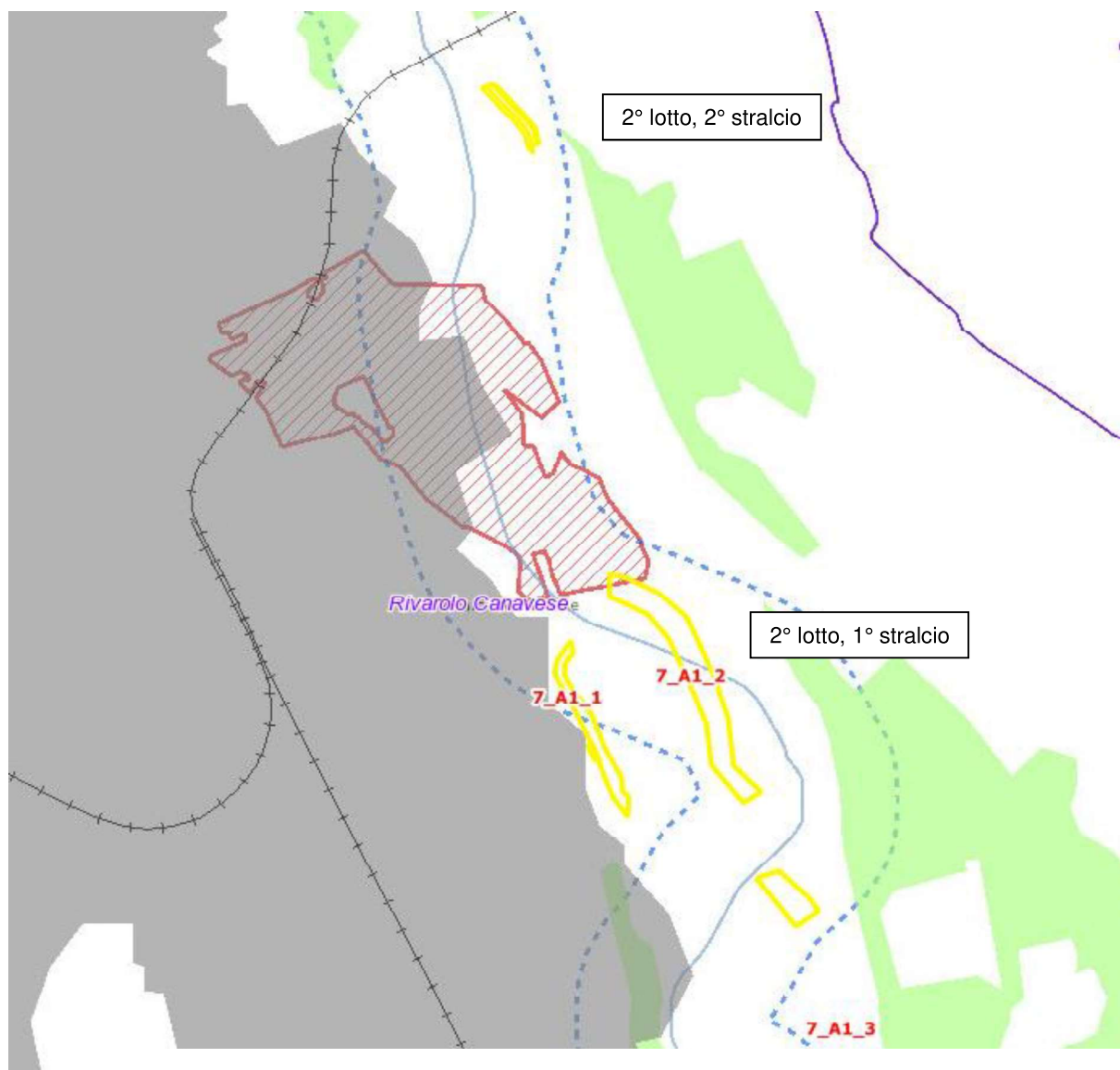
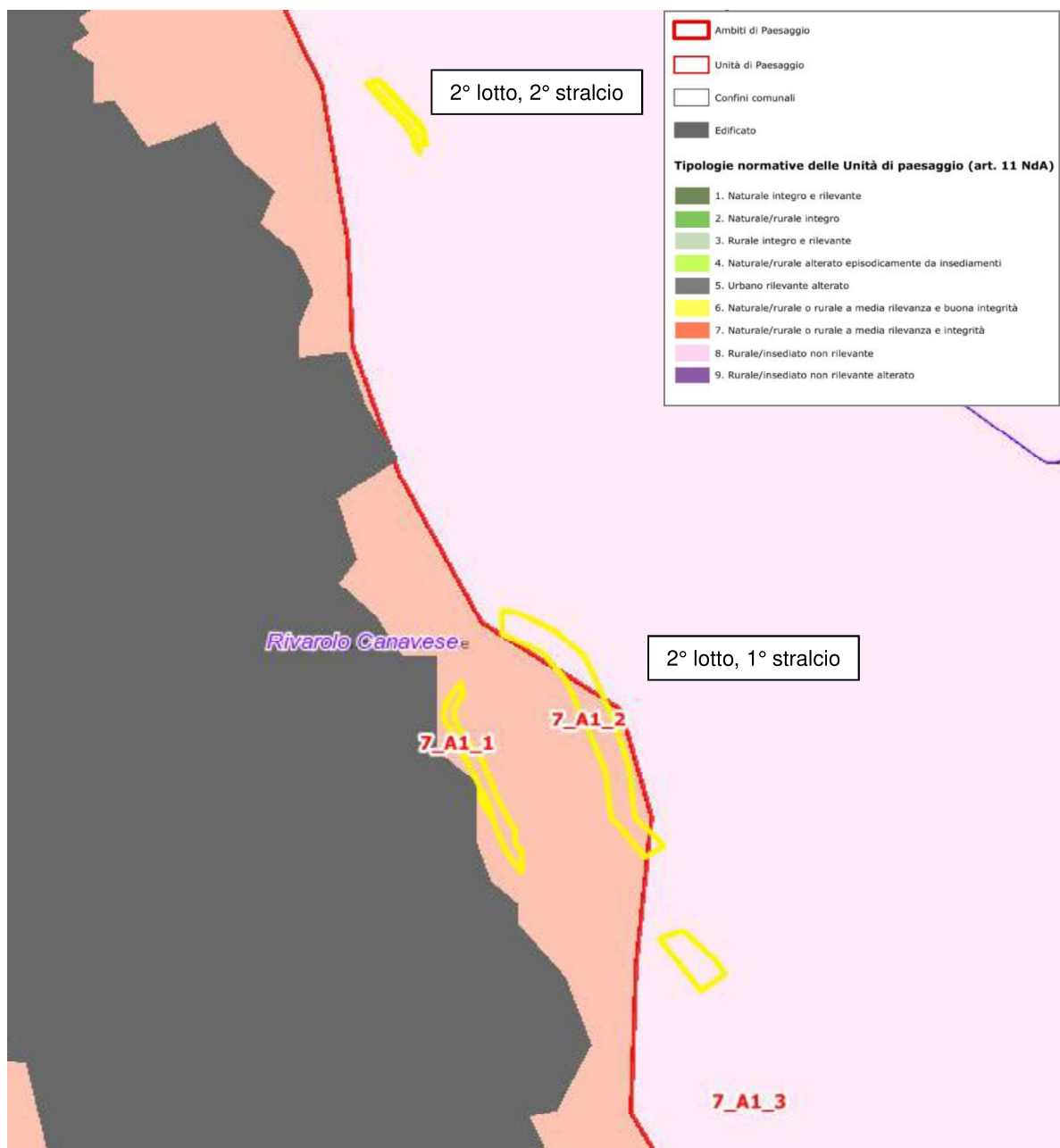


Figura 7: PPR. Stralcio Tav. P2.2-Beni paesaggistici. Area intervento 7A_1

Con riferimento alla **Tavola P3 – Ambiti ed unità di Paesaggio**, l'area di intervento ricade interamente nell'**Ambito di Paesaggio n.30 – Basso Canavese** ma interessa due **Unità di Paesaggio** ed in particolare l'**Unità di Paesaggio 3012** denominata "*Piana di Ozegna*" classificata come " *rurale insediativo non rilevante-classe VIII*" e l'**Unità di Paesaggio 3013** denominata "*Rivarolo e Feletto*" classificata come "*naturale / rurale o rurale a media rilevanza agricola – classe VII*".

In base all'art.11 delle NdA del PPR, la classe VIII è caratterizzata dalla "*compresenza tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza*", mentre la classe VII è caratterizzata dalla compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o micro-urbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi.



Con riferimento alla **Tavola P4 - Componenti paesaggistiche gli interventi ricadono in:**

- A. Aree rurali di pianura o collina (art.40). (*Morfologia insediativa 10*)
- B. Sistemi rurali lungo il fiume con radi insediamenti tradizionali, ed in particolare nelle confluenze fluviali (art.32)
- C. Sistema idrografico: Zona fluviale allargata ed interna (Torrente Orco) (art.14)

In prossimità delle aree di intervento si rilevano:

- D. Territori a prevalente copertura boscata (art. 16)

A) Per le aree rurali di pianura o collina (Art. 40, NdA) il PPR persegue i seguenti obiettivi:

a) in generale

- sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali;
- contenimento delle proliferazioni insediative non connesse all'agricoltura, con particolare attenzione alle aree di pregio paesaggistico o a elevata produttività;
- salvaguardia dei suoli agricoli di alta capacità d'uso;
- potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola che qualificano l'immagine del Piemonte;
- sviluppo, nelle aree protette e nei corridoi ecologici, delle pratiche forestali che uniscono gli aspetti produttivi alla gestione naturalistica;

b) per la morfologia insediativa 10 (Aree rurali di pianura o collina)

- sviluppo, nei contesti periurbani, delle pratiche colturali e forestali innovative che uniscono gli aspetti produttivi alla fruizione per il tempo libero e per gli usi naturalistici;

B) I sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali ed in particolare, nelle confluenze fluviali di cui all'art. 32, lett. d) (aree rurali di specifico interesse paesaggistico) il PPR li individua e se ne dispone in generale la tutela attraverso la conservazione attiva, la valorizzazione dei segni agrari e la connettività ecosistemica, tenuto conto in particolare per le aree oggetto di intervento, degli aspetti legati alla sicurezza idraulica ed idrogeologica.

C) Il sistema idrografico delle acque correnti, disciplinato dall'art.14 delle NdA del PPR, è composto da fiumi torrenti (tra cui l'Orco), corsi d'acqua e dalla presenza stratificata di sistemi irrigui ed è riconosciuto come componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile. Il PPR in coerenza con gli strumenti di pianificazione settoriale (pianificazione di bacino e piano tutela delle acque regionale) delinea le strategie di tutela a livello di bacino idrografico e individua le zone fluviali di interesse paesaggistico direttamente coinvolte nelle dinamiche dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua. Sono così distinte ed individuate le "zona fluviale interna" e quelle "allargate", la cui delimitazione è avvenuta tenendo conto di diversi aspetti.

Per le "**zone interne**":

- a) del sistema di classificazione delle fasce individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico – PAI – (A, B e C) vigente;
- b) delle aree che risultano geomorfologicamente, pedologicamente ed ecologicamente collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleovalvei e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua, con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici;
- c) delle aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice.

Le **zone "fluviali allargate"** comprendono interamente le aree di cui alle lettere a, b, c; le zone fluviali "**interne**" sono individuate sulla base delle aree di cui alla lettera c) e delle fasce A e B del PAI; in assenza delle fasce del PAI, la zona fluviale interna coincide con le aree di cui alla lettera c); in tale caso la zona fluviale allargata è presente solo in situazioni di particolare rilevanza paesaggistica ed è rappresentata sulla base degli elementi della lettera b), del comma 2 e di eventuali elementi derivanti da trasformazioni antropiche.

Per le **zone fluviali interne**, così come per quelle allargate, il **PPR** persegue gli **obiettivi** di qualità

paesaggistica generali (all'art. 8), in coerenza con la pianificazione di settore volta alla **razionale utilizzazione e gestione delle risorse idriche, alla tutela della qualità delle acque e alla prevenzione dell'inquinamento, alla garanzia del deflusso minimo vitale e alla sicurezza idraulica, nonché al mantenimento o, ove possibile, al ripristino dell'assetto ecosistemico dei corsi d'acqua.**

Nelle zone **fluviali "interne"**, ovvero la tipologia di zona entro cui ricade l'intervento in progetto, anche in coerenza con le indicazioni contenute negli eventuali contratti di fiume, sono definiti i seguenti **indirizzi**:

- a. *limitare gli interventi trasformativi* (ivi compresi gli interventi di installazione di impianti di produzione energetica, di estrazione di sabbie e ghiaie, anche sulla base delle disposizioni della Giunta regionale in materia, di sistemazione agraria, di edificazione di fabbricati o impianti anche a scopo agricolo) che possano danneggiare eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, e interferire con le dinamiche evolutive del corso d'acqua e dei connessi assetti vegetazionali;
- b. *assicurare la riqualificazione della vegetazione arborea e arbustiva ripariale e dei lembi relitti di vegetazione planiziale*, anche sulla base delle linee guida predisposte dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI;
- c. *favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica*;
- d. *migliorare l'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile e a cavallo*, nonché la fruibilità di eventuali spazi ricreativi con attrezzature e impianti a basso impatto ambientale e paesaggistico.

Ferme restando le prescrizioni del PAI nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino, sono definite le seguenti **direttive**:

Nelle **zone fluviali "interne"** si prevede:

- I. *il ricorso prioritario a tecniche di ingegneria naturalistica* per la realizzazione delle opere di protezione delle sponde;
- II. *il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale*;
- III. *azioni di restauro ambientale e paesaggistico* mirate alla salvaguardia di aree a particolare fragilità ambientale e paesaggistica;
- IV. *il recupero e la riqualificazione delle aree degradate o abbandonate*;

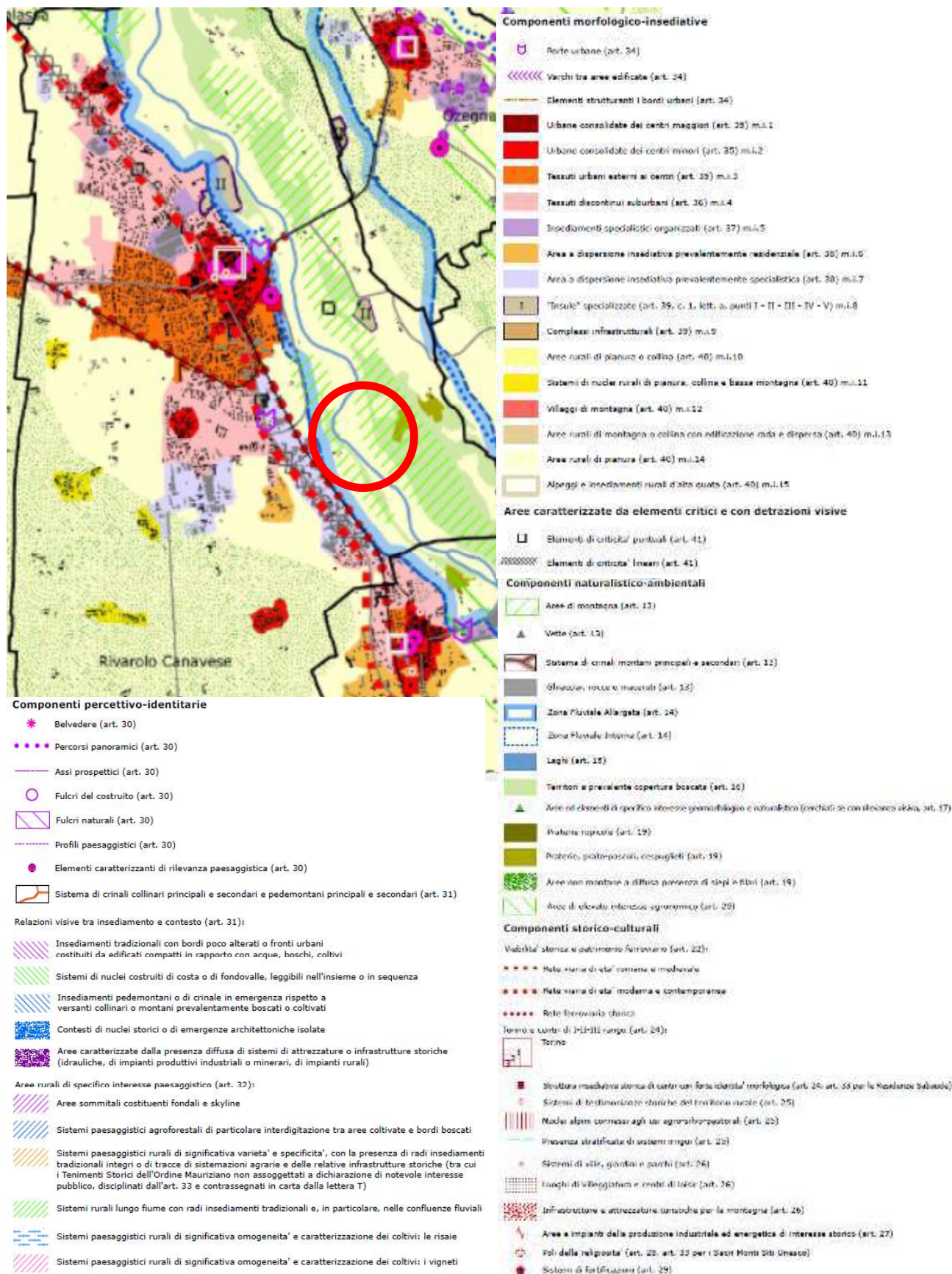
All'interno delle **zone fluviali "interne"**, ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, valgono le seguenti **prescrizioni art.14 co.11**:

- a. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche mediante misure mitigative e compensative atte alla ricostituzione della continuità ambientale del fiume e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni;

D) I Territori a prevalente copertura boscata disciplinate dall'art. 16 delle NdA, sono riconosciuti come componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile per i quali il PPR persegue obiettivi di gestione attiva e valorizzazione del loro ruolo per la caratterizzazione strutturale e la qualificazione del paesaggio naturale e colturale, la conservazione della biodiversità, la protezione idrogeologica e la salvaguardia della funzione di mitigazione dei cambiamenti climatici, la funzione turistico-ricreativa, la capacità produttiva di risorse rinnovabili, di ricerca scientifica e di memoria storica e culturale.

I boschi costituenti habitat d'interesse comunitario (direttiva Habitat e della Rete Natura 2000), sono ambiti intangibili, salvo che per gli interventi di manutenzione, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione senza aumento di cubatura del patrimonio esistente, nonché per la realizzazione di infrastrutture di interesse regionale e sovraregionale non localizzabili altrove e per gli interventi strettamente necessari per la difesa del suolo e protezione civile.

L'area oggetto di intervento non è interessata da siti che fanno parte della rete natura 2000.



In riferimento alla **Tavola P5** l'area oggetto di intervento fa parte della **Rete di connessione Paesaggistica** (art. 42; Tav. P5-PPR¹) costituita da tre reti (rete ecologica regionale, rete storico-culturale e rete di fruizione) i cui obiettivi del PPR sono (co.7):

- a. assicurare le condizioni di base per la sostenibilità ambientale dei processi di crescita e di trasformazione e la conservazione attiva della biodiversità;
- b. assicurare un'adeguata tutela e accessibilità alle risorse naturali e paesaggistiche;
- c. ridurre o contenere gli impatti negativi sul paesaggio e sull'ambiente;
- d. valorizzare il patrimonio culturale regionale anche in funzione della sua accessibilità e fruibilità;
- e. migliorare le prestazioni delle infrastrutture dedicate alla fruizione paesaggistica e ambientale.

L'area di intervento ricade all'interno di un **contesto fluviale** ed in un'area **tampone** (buffer zones) che costituiscono corridoio ecologico da mantenere e potenziare.

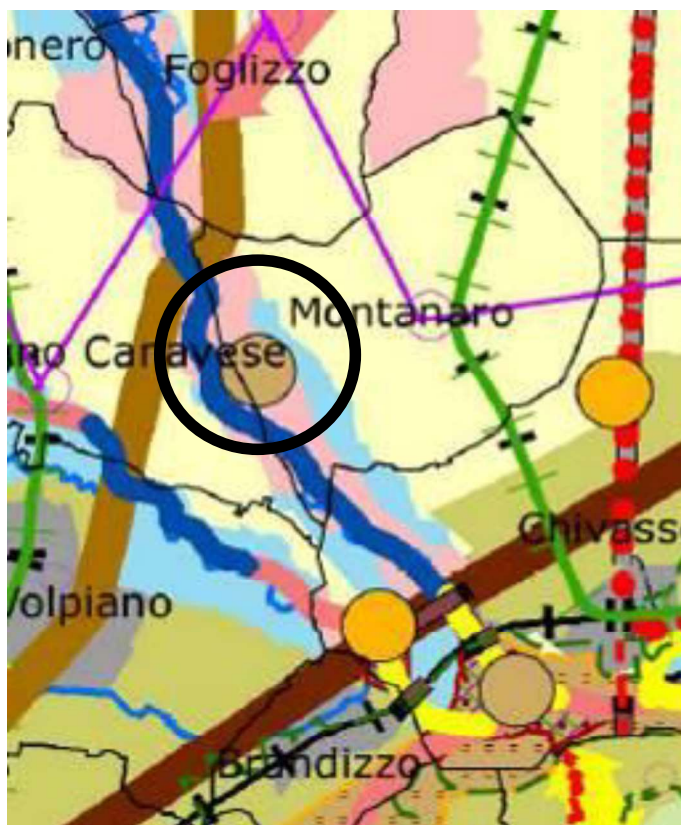
Le aree oggetto di intervento interessano le componenti della **rete ecologica**, di cui al co.3 dell'art.42 del PPR, ed in particolare ricadono all'interno di **aree di progetto (co. 3 lett. c), formate dalle aree tampone (buffer zones)**, dai contesti dei nodi, ai contesti fluviali e dai varchi ecologici. Nello specifico interessano le aree tampone ed i contesti fluviali i quali così definiti:

I. le **aree tampone** sono aree in cui modulare l'impatto antropico fra il nodo della rete e l'ambiente esterno;

III. i **contesti fluviali** sono definiti dalle terre alluvionali poste lungo le aste principali (fiume Po e affluenti maggiori), nonché lungo i corsi d'acqua minori, quando interessati da situazioni di stretta relazione con aree protette o per necessità di ricostruzione delle connessioni;

Il co.10 lett.d) dell'art.42 individua i contesti fluviali quali *"ambiti all'interno dei quali promuovere l'ampliamento delle aree golenali e la riqualificazione dei tratti spondali (nel rispetto di quanto previsto dal PAI e dalle Direttive e programmi a esso collegati, per quanto non attiene la tutela del paesaggio), mantenere la vegetazione arborea spondale esistente e impiantarne di nuova con specie autoctone ove necessario, ripristinare il bosco ripariale e promuovere interventi di valorizzazione paesaggistica e ambientale delle casce di espansione esistenti"*.

¹ Si evidenzia che le individuazioni cartografiche di cui alla Tav.P5 assumono carattere di rappresentazione indicativa volte a definire le prestazioni attese per gli elementi della rete nei diversi contesti territoriali così come enunciato dal co.6 dell'art.42.



Elementi della rete ecologica

Nodi (Core Area)

- Area protetta
- SIC e ZSC
- PS
- Zone naturali di salvaguardia
- Area contigua
- Altri siti di interesse naturalistico
- Nodi principali
- Nodi secondari

Connessioni ecologiche

Corridoi su rete idrografica

- Da montagna
- Da pianura
- Da ristrettezza

Corridoi ecologici

- Da montagna
- Da pianura
- Da ristrettezza
- Esclusi

- Punti d'appoggio (Sheeping stones)

- Aree di continuità naturale da mantenere e monitorare

- Tracce di buona conservazione da mantenere e proteggere

Fasce di connessione sovregionale

- Alpine ad elevata naturalità e bassa connettività
- Montagne a bassa naturalità e connettività
- Rete fluviale connessa
- Principali rotte migratorie

Aree di progetto

- Area tampone (Buffer zones)
- Contesti dei nodi
- Contesti fluviali
- Varchi ecologici

Aree di riqualificazione ambientale

- Contesti periurbani di rilevanza regionale
- Contesti periurbani di rilevanza locale
- Aree urbanizzate, di espansione e relative pertinenze
- Aree agricole in cui ricreare connettività diffusa
- Tratti di discontinuità da recuperare e/o mitigare

Rete storico - culturale

- Mete di fruizione di interesse naturale/culturale (regionali, principali e minori)

Sistemi di valorizzazione del patrimonio culturale:

- 1 - Sistema delle residenze sebaude
- 2 - Sistema dei castelli del Canavese
- 3 - Sistema delle fortificazioni
- 4 - Sistema dei santuari, castelli e ricetti del Biellese e del Verbano Cusio Ossola
- 5 - Sistema dei castelli del Cuneese occidentale
- 6 - Sistema dei castelli e dei beni delle Langhe, Val d'Aosta, Rosta e Monferrato
- 7 - Sistema delle alte valli alessandrine
- 8 - Sistema dei castelli e delle abbazie della Val di Susa
- 9 - Sistema dei santuari delle Valli di Lanzo
- 10 - Sistema dei castelli di pianura e delle grange del Vercellese e Novarese
- 11 - Sistema dell'insediamento Walser
- 12 - Sistema degli ecomusei
- 13 - Sistema dei Sacri Monti e dei santuari

- Siti archeologici di rilevanza regionale

- Core zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO

- Buffer zone dei Siti inseriti nella lista del Patrimonio Mondiale UNESCO

Rete di fruizione

- Ferrovie "verdi"
- Greenways regionali
- Circuiti di interesse fruitivo
- Percorsi ciclo-pedonali
- Rete sentieristica
- Infrastrutture da riqualificare
- Infrastrutture da mitigare

Sistema delle mete di fruizione:

- Copisaldi del sistema fruitivo (Torino, principali, secondari)

- Accessi alle aree naturali

- Punti panoramici

Temi di base

- Strade principali
- Ferrovie
- Sistema idrografico
- Laghi
- Confini comunali

9. Documentazione fotografica dello stato attuale

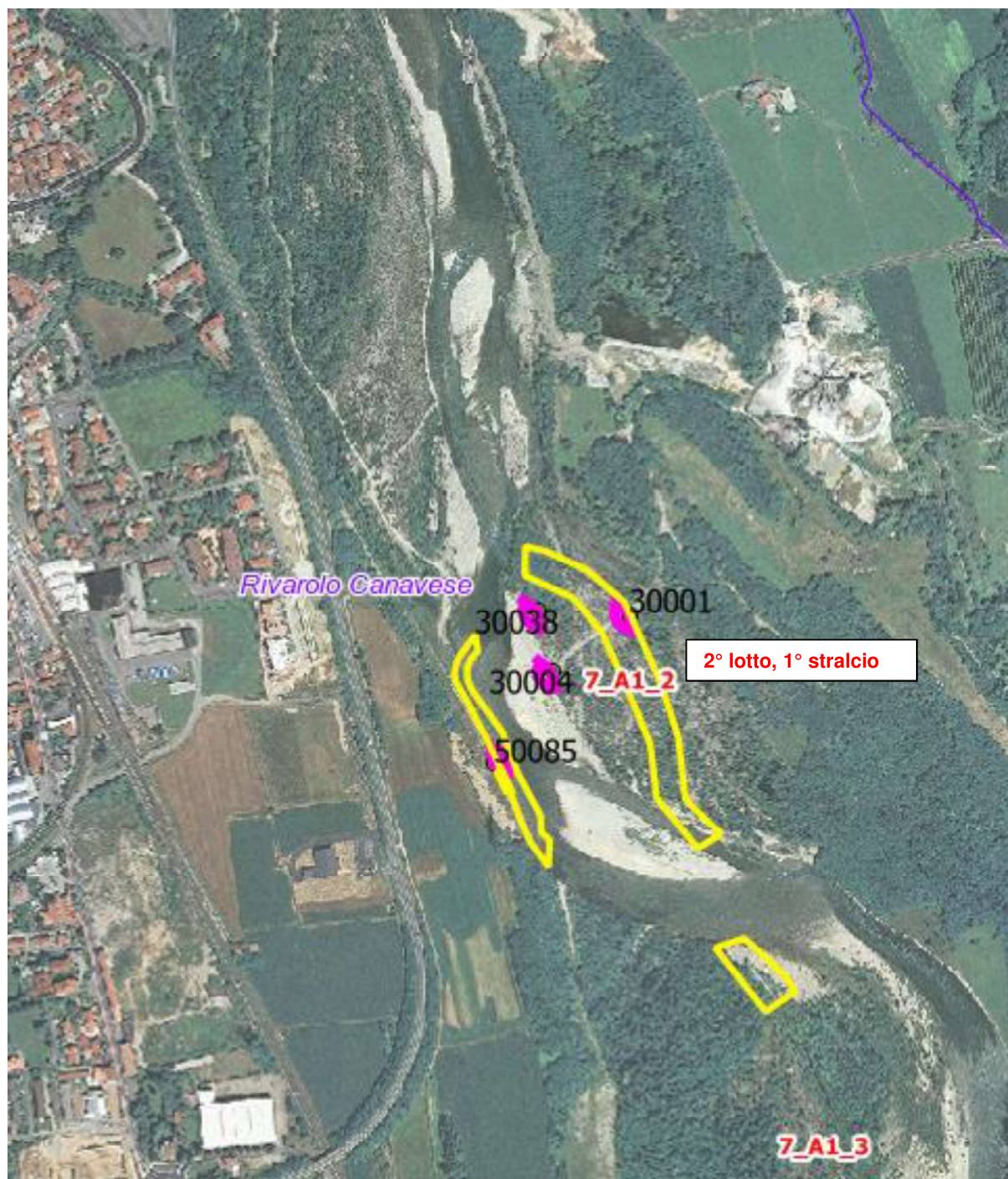




Figura 9: Foto 30001



Figura 10: Foto 30004



Figura 12: Foto 50085

10a. Presenza di immobili ed aree di notevole interesse pubblico (art.136-141-157Dlgs 42/04)

Tipologia di cui art. 136 co.1:

- ☐ a) cose mobili
- ☒ **b) ville, giardini, parchi**
- ☐ c) complessi di cose mobili
- ☐ d) bellezze panoramiche

DM 6 luglio 1941-Dichiarazione di notevole interesse pubblico del parco coi terreni e fabbricati annessi di proprietà della Contessa Clotilde Francesetti di Malgrà.

10b. Presenza di aree tutelate per legge (Art.142 del Dlgs 42/04)

- ☐ a) territori costieri
- ☐ b) territori contermini ai laghi
- ☒ **c) fiumi, torrenti, corsi d'acqua**
- ☐ d) montagne sup. 1200/1600 m
- ☐ e) ghiacciai e circhi glaciali
- ☐ f) parchi e riserve
- ☒ **g) territori coperti da foreste e boschi**
- ☐ h) università agrarie e usi civici
- ☐ i) zone umide
- ☐ l) vulcani
- ☐ m) zone di interesse archeologico

11. Descrizione sintetica dello stato attuale dell'immobile o dell'area di intervento

L'intervento si colloca in zona pianeggiante ed entro l'alveo del torrente Orco che nel tratto in questione assume un andamento meandriforme. L'area è caratterizzata dalla presenza di vegetazione ripariale e da depositi alluvionali attuali afferenti alla dinamica del torrente.

Sono rilevabili aree caratterizzate dalla presenza di apparati vegetali con alti valori di insidenza, ma bassa qualità ambientale sotto i profili del tipo e della varietà delle essenze presenti. Sono allo stato attuale quasi del tutto prive di connessioni funzionali con il margine dell'abitato.

La sponda sinistra del torrente si presenta particolarmente sollecitata dall'azione del corso d'acqua in particolare ad est della SP 42 motivo per cui si rendono necessari gli interventi di apertura di rami secondari.

12. Descrizione sintetica dell'intervento e delle caratteristiche dell'opera (dimensioni, materiale, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc) con allegata documentazione di progetto.

Gli interventi del 1° stralcio² prevedono la realizzazione del ripascimento in sponda destra e l'attivazione di un ramo secondario più rimodellamento soglia di attivazione di un terzo ramo che sarà solo oggetto di intervento nella parte di sfioro (interventi 7.A.1_1/ 7.A.1_2 / 7.A.1_3 quest'ultimo a sistemazione e pulizia soglia di sfioro canale esistente).

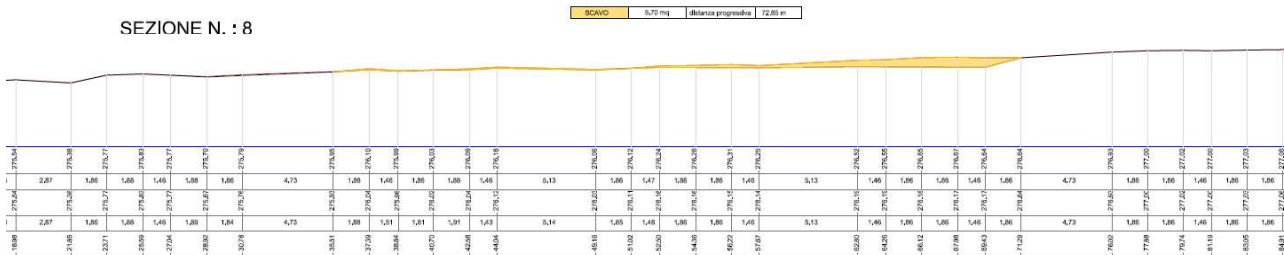
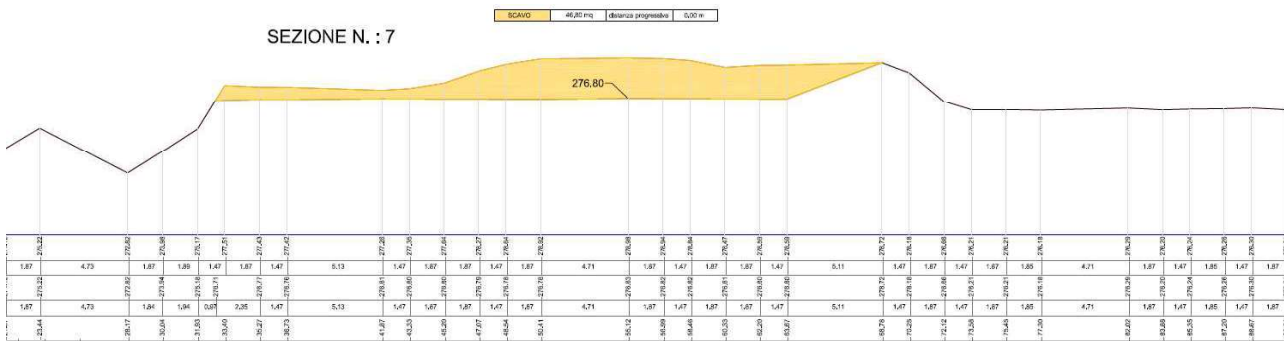
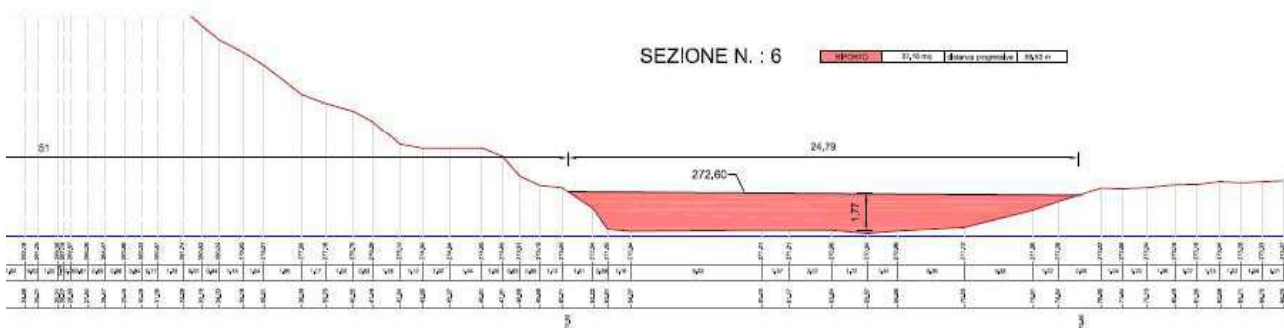
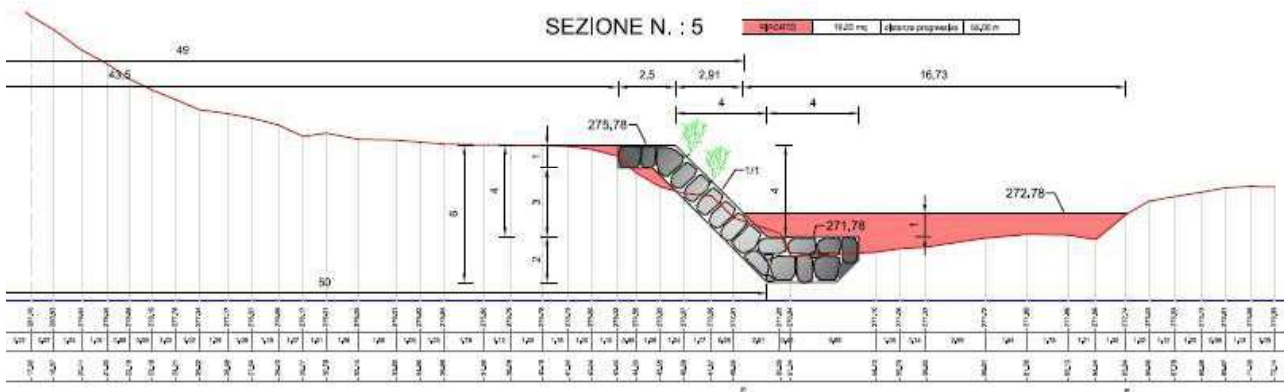
² *L'intervento del 2° stralcio* — Realizzazione di un tratto di scogliera in massi ciclopici a valle del ponte della S.P. 222 in sponda sinistra - è oggetto di richiesta di altra autorizzazione paesaggistica).

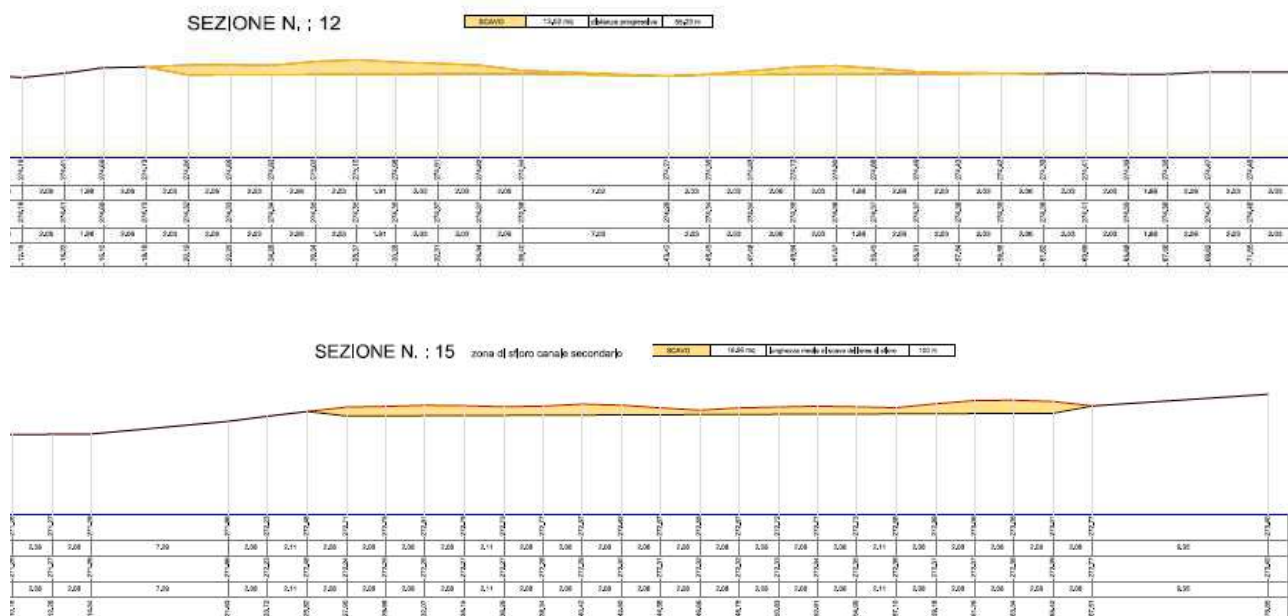
L'intervento D consiste nel ripristino di un tratto di scogliera esistente lunga 36 metri ed alta mediamente 3 metri. Allo stato attuale sono completamente assenti la fondazione che il paramento del tratto eroso in oggetto. Pertanto è previsto un ripristino con massi di cava aventi dimensioni superiori o uguali ad 1,6m.



CODICE FISCALE-GGMMAAAA-HH:MM

(Modello 0171 Versione 001-2019)





13. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera

Un elemento di alterazione della struttura paesaggistica dei luoghi è rappresentato dall'asportazione dei depositi alluvionali per la riapertura del ramo secondario, che al momento risulta interessato dalla tipica vegetazione degli ambiti paesaggistici fluviali. L'asportazione di tali depositi non genera impatti diversi da quelli che possono essere generati da una piena del torrente e dalla riattivazione di altro ramo secondario. Quindi, gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera sono del tutto simili a quelli derivanti dalla naturale attività torrentizia dell'Orco.

Inoltre, gli effetti non saranno comunque visibili poiché non sono presenti assi di fruizione che si affaccino su tale area o comunque dai quali è possibile apprezzare la vista del fiume.

E' previsto il taglio a raso della vegetazione arborea presente nelle aree interessate dagli interventi, unicamente durante la fase di esecuzione dei lavori. Il taglio non verrà ripetuto in futuro in quanto la stabilizzazione dei canali sarà proprio garantita dalla ricrescita della vegetazione che si instaurerà naturalmente nel loro interno. La lunghezza complessiva di alveo soggetta a tagli della vegetazione è pari a circa il 2% della lunghezza totale del tratto, pertanto gli effetti possono ritenersi trascurabili e modesti.

L'impatto per tale ambito è da considerarsi di livello medio-basso. Si evidenzia come in generale tutti gli interventi producano una temporanea alterazione dei luoghi senza modificarli in maniera definitiva: la dinamica vegetazionale e quella fluviale potranno favorire, in futuro, il deposito di materiale e la nuova colonizzazione di specie ripariali poiché l'ambito fluviale è soggetto in modo naturale a continui cambiamenti in funzione della dinamica torrentizia dell'Orco.

Gli interventi in progetto mirano a conseguire un miglioramento delle condizioni di sicurezza idraulica e ad ottenere un assetto morfologico di maggior equilibrio attraverso il consolidamento della sponda sinistra del torrente e all'alleggerimento delle sollecitazioni in sponda destra che causano erosione.



Figura 13: Stato di fatto area di intervento (7A_1, 7A_2, 7A_3)



Figura 14: Fotoinserimento interventi (7A_1, 7A_2, 7A_3)

14. Eventuali misure di inserimento paesaggistico

Al fine di prevedere un corretto inserimento nel paesaggio delle opere in progetto ed aumentarne sensibilmente la compatibilità con esso, le scelte progettuali operate sono state a favore di soluzioni di ingegneria naturalistica capaci di garantire l'efficienza tecnico-funzionale necessaria per il consolidamento delle sponde ed il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale.

In particolare, Il fondo del canale in progetto (intervento A) sarà sagomato in modo da risultare irregolare e non uniforme in modo che nei periodi di magra assuma il più possibile l'aspetto di un qualsiasi tratto d'alveo fluviale. La presenza di un fondo non piatto ed uniforme favorisce, infatti, il ristagno dell'acqua nelle depressioni e determina dunque una diversificazione degli ambienti, tipica dell'habitat fluviale.

Il ribassamento e risagomatura dell'attuale area di sfioro del ramo esistente (intervento B) verrà realizzato utilizzando la stessa tecnica dell'intervento di A e quindi il profilo sarà irregolare e non uniforme.

Il ritombamento (intervento C) verrà realizzato utilizzando i materiali di scavo derivanti dalla realizzazione degli interventi A e B lasciando alle dinamiche fluviali la normale colonizzazione da parte di specie ripariali.

L'intervento D prevede il ripristino di una scogliera già esistente che sarà rinverdita con talee di salice.

L'analisi del contesto mostra come le aree di intervento siano scarsamente visibili per la loro collocazione in aree fluviali non interessate da assi stradali o altre vie di transito. Quindi, gli interventi in progetto risultano di difficile percezione visiva dai normali assi di fruizione dinamica e da fronti visuali.

Si evidenzia che gli interventi procurano una temporanea alterazione dei luoghi senza tuttavia modificare la composizione della struttura paesaggistica. La dinamica vegetazionale e quella torrentizia dell'Orco potranno favorire in futuro il deposito di materiale e la nuova colonizzazione di specie ripariali.

15. Indicazioni dei contenuti percettivi della disciplina paesaggistica vigente in riferimento alla tipologia di intervento: conformità con i contenuti della disciplina.

Nel tentare di cogliere gli aspetti percettivi del paesaggio fluviale entro cui ricadono gli interventi si deve tener conto che esso è il risultato di processi di trasformazioni naturali e umani sedimentati nel tempo. Si tratta quindi di una lettura indiretta del materiale territoriale rilevato attraverso il modo e l'intensità con cui esso viene percepito ed interpretato dalla popolazione. In questa dimensione il senso comune del paesaggio fluviale non subisce trasformazioni tali da inficiare né il senso identitario né la riconoscibilità dei luoghi ma attraverso gli interventi previsti sono soddisfatti gli obiettivi di qualità paesaggistica (obiettivo 2.6.1) previsti per l'Ambito di Paesaggio n30 (allegato B delle NdA del PPR) entro cui ricade l'area, volti al contenimento dei rischi idraulici, sismici, idrogeologici mediante la prevenzione dell'instabilità, la naturalizzazione, la gestione assidua dei versanti e delle fasce fluviali, la consapevolezza delle modalità insediative o infrastrutturali.

Le opere in progetto mirano a mitigare i processi erosivi fluviali rilevabili lungo il corso del fiume in prossimità dell'ambito urbanizzato. L'asportazione del materiale comporta il miglioramento dell'assetto morfologico dell'alveo e delle condizioni di deflusso in piena rispetto alle sollecitazioni su entrambe le sponde.

Gli interventi in progetto non sono, quindi, in contrasto con gli obiettivi del PPR e concorrono a recepire le indicazioni del PAI e delle direttive e dei programmi ad esso collegati, nonché alla tutela del paesaggio fluviale attraverso interventi volti alla riduzione della capacità erosiva dell'alveo attivo.

Pertanto gli interventi sono realizzati conformemente alla disciplina paesaggistica relativa ai contenuti percettivi del paesaggio fluviale.