PIANI URBANI INTEGRATI (P.U.I.)
MISSIONE 5, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 2.2

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA RETE DI COLLEGAMENTO DEI SERVIZI INTERCOMUNALI NELLA VAL POLCEVERA: NUOVO PONTE SUL TORRENTE SECCA TRA LA SP3 (COMUNE DI SERRA RICCÒ) E VIA LEVI (COMUNE DI S. OLCESE)

MINISTERO DELL'INTERNO

CIG 99791184AF
CUP J61B22001760001

Città Metropolitana di Genova

PROGETTO DEFINITIVO

GENOVA CITTÀ METROPOLITANA
PIANO URBANO INTEGRATO

APPALTATORE

PIZZAROTTI

Impresa Pizzarotti & C. S.p.A.
Via Anna Maria Adorni, 1
43121 - Parma (PR) - Italy
http://www.pizzarotti.it

PROGETTO STRUTTURALE
PROGETTISTA:
Ing. Silvio Bonati

INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
PROGETTISTA:
Ing. Silvio Bonati

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

ING.GIANNI MARCHINI

Città Metropolitana di Genova
Direzione Territorio e Mobilità

PROGETTO MITIGAZIONE AMBIENTALE
PROGETTISTA:
Dott.ssa Emilia Miditieri

PROGETTO ILLUMINAZIONE STRADALE
PROGETTISTA: Ing. Marco Sampietri

PROGETTO INFRASTRUTTURALE PER LA MOBILITA'
PROGETTISTA:
Ing. Marco Morini

ASPETTI GEOLOGICI ED IDRAULICI
PROGETTISTA:
Ing. Roberto Malcotti
GEOLOGO:
Dott. Giovanni Carra

COORDINATORE SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
PROGETTISTA:
Geom. Filippo Paini

ELABORATO:

AMBIENTE E PAESAGGIO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

CODICE ELABORATO: 3536-2-0-DD-PZ-REL-PA-XX-XX-002-0A		**FASE PROG.** PD	**Elab. N.** PA-01
FILE: 3536-2-0-DD-PZ-REL-PA-XX-XX-002-0A.DOCX	**SCALA:** -	**DATA (PRIMA EMISSIONE)** 15/09/2025	

REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDAZIONE	CONTROLLO	VERIFICA	APPROV.
4						
3						
2						
1						
0	15/09/2025	Prima emissione	MITIDIERI	MITIDIERI	FRESIA	BONATI

SOMMARIO

SOMMARIO 2

1 PREMESSA 3

2 DESCRIZIONE INTERVENTI OGGETTO DI VALUTAZIONE 4

2.1 LOCALIZZAZIONE INTERVENTI 4

2.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE 5

2.2.1 TRATTO STRADALE 6

2.2.2 DESCRIZIONE OPERE A VERDE 9

2.3 ORGANIZZAZIONE CANTIERE 11

3 STATO DEI LUOGHI, DEI VALORI E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALECARATTERISTICHE DEI MATERIALI 14

4 ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NELL’AREA D’INTERVENTO 20

4.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO (PTCP) 20

4.1.1 ASSETTO INSEDIATIVO 21

4.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (PTC) PROVINCIALE 22

4.3 PIANIFICAZIONE DI DISTRETTO IDROGRAFICO APPENNINO SETTENTRIONALE 25

4.3.1 PIANO STRALCIO DI DISTRETTO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO 26

4.3.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (P.G.R.A.) 27

4.3.2.1 PERICOLO IDRAULICO 27

4.4 PIANO REGOLATORE GENERALE DI SERRA RICCÒ 30

4.5 PIANO REGOLATORE GENERALE DI SANT’OLCESE 32

4.6 PIANO URBANISTICO INTERCOMUNALE DELL’ALTA VAL POLCEVERA 33

4.7 VINCOLI PAESAGGISTICI OPERANTI NELL’AREA D’INTERVENTO (AREE TUTELATE PER LEGGE AI SENSI DEGLI ARTT. 142, 136, 143, COMMA 1, LETTERA D), 157) 38

4.8 COMPATIBILITÀ DELL’INTERVENTO CON LE PREVISIONI E PRESCRIZIONI DELLA NORMATIVA E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PAESISTICA E URBANISTICA VIGENTI 39

5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DELL’INTERVENTO 40

5.1 VALUTAZIONE DELL’ENTITÀ DELLE TRASFORMAZIONI INDOTTE SULLE STRUTTURE GUIDA E LE EMERGENZE PUNTUALI DEL PAESAGGIO 40

5.1.1 FASE DI CANTIERE 40

5.1.2 FASE DI ESERCIZIO 42

5.1.2.1 ALTERAZIONE DELL’ASSETTO PAESAGGISTICO 42

5.1.2.2 ALTERAZIONE DI ELEMENTI STORICO-TESTIMONIALI 43

5.2 SINTESI DELLE MODIFICAZIONI INDOTTE DALLE OPERE DI PROGETTO SULLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO LOCALE 43

Allegato 1: Repertorio fotografico

Allegato 2 - Foto-inserimento

1 PREMESSA

La presente **Relazione paesaggistica** costituisce l’elaborato tecnico a supporto della richiesta di autorizzazione paesaggistica del progetto “INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA RETE DI COLLEGAMENTO DEI SERVIZI INTERCOMUNALI NELLA VAL POLCEVERA: NUOVO PONTE SUL TORRENTE SECCA TRA LA SP3 (COMUNE DI SERRA RICCO’) E VIA LEVI (COMUNE DI S. OLCESE)”, presentato dal Comune di Sant’Olcese (GE).

Il documento, al quale è allegato il progetto oggetto di valutazione, è redatto ai sensi dell'art. 146, comma 5 del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*" e s.m.i., ai fini della verifica di conformità dell'intervento alle condizioni di tutela sui beni paesaggistici vincolati presenti nell’area di intervento e correda, congiuntamente al progetto dell'intervento che si propone di realizzare, l'istanza di Autorizzazione paesaggistica.

I contenuti della relazione e dei relativi allegati sono definiti in conformità con quanto stabilito dal DPCM 12/12/2005 “*Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42*” e dall’Accordo del 30.07.2007 siglato tra il Ministero per i beni e le attività culturali, direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Liguria e la Regione Liguria, ai sensi dell’art. 3 del citato DPCM.

Nello specifico, l’intervento è soggetto ad autorizzazione paesaggistica in quanto ricadente in aree sottoposte a vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2004 e s.m.i, con riferimento alla seguente categoria di bene tutelato:

- “*bellezze singole*” di cui all’art. 136 comma 1, lettera b) del D. Lgs. 42/2004, riferito al “Parco e terreni circostanti la Villa Negrotto del sec. XVIII con alberi secolari e ottima posizione ai piedi della collina” nel Comune di Serra Riccò.

Ai sensi della citata normativa, la Relazione paesaggistica, tenuto conto dei vincoli gravanti sull’area d’intervento, tratterà i seguenti aspetti:

- inquadramento dell’intervento e motivazioni della scelta progettuale;
- analisi dello stato dei luoghi, dei valori e del contesto paesaggistico e ambientale;
- verifica delle previsioni e prescrizioni della normativa e della pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica vigenti;
- valutazione di compatibilità dell’intervento con le caratteristiche e il grado di tutela operante nell’area;
- individuazione delle eventuali misure di mitigazione e degli interventi di ripristino e compensazione dei valori e dell’identità del contesto paesaggistico di riferimento.

2 DESCRIZIONE INTERVENTI OGGETTO DI VALUTAZIONE

Si riporta nel seguito una sintetica descrizione delle opere in progetto, rimandando agli elaborati di progetto (Relazione tecnica illustrativa – cod.: 3536-2-0-DD-PZ-REL-IG-XX-XX-001-0A e tavole), per una descrizione di dettaglio dell’intervento.

2.1 LOCALIZZAZIONE INTERVENTI

L’area di intervento si trova in sinistra idraulica del torrente Secca, tra i comuni di Serra Riccò e Sant’Olcese; nello specifico è compresa tra l’attuale centro sportivo (Villa Negrotto) del comune di Serra Riccò e il polo produttivo nel Comune di Sant’Olcese, presso via Carlo Levi.



Figura 2.1 Area di intervento tra i comuni di Serra Riccò e Sant’Olcese, Genova

L’intervento ricade, inoltre, in parte, all’interno del “Parco e terreni circostanti la Villa Negrotto”, bene sottoposto a vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2004 e s.m.i, con riferimento alla categoria di bene tutelato “*bellezze singole*” di cui all’art. 136 comma 1, lettera b) del D. Lgs. 42/2004.



Figura 2.2 – Ubicazione del bene tutelato soggetto ad autorizzazione paesaggistica (Fonte: Vincoli architettonici, archeologici, paesaggistici – Geoportale Regione Liguria

2.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Il progetto di adeguamento ha per oggetto un nuovo collegamento viario di attraversamento del torrente Secca, tra la viabilità presente lungo la sponda destra del torrente (strada provinciale SP3) e quella di sponda sinistra, così da realizzare le interconnessioni con:

- il polo sportivo esistente di Villa Negrotto, ubicato nel territorio del Comune di Serra Riccò, attrattore di utenza proveniente sia dall’interno che dall’esterno dell’ambito

territoriale della vallata; allo stato attuale l’unico accesso veicolare disponibile per la fruizione agli impianti sportivi è rappresentato dal guado in alveo;

- il polo culturale / congressuale / formativo di Villa Serra a Comago e del relativo Parco, localizzati nel territorio del Comune di Sant’Olcese, che riveste importanza a scala metropolitana e regionale;
- gli insediamenti produttivi di via Carlo Levi, oggi raggiungibili soltanto da sud tramite una viabilità urbana che attraversa il centro urbano di Manesseno, a confine con il Comune di Genova;
- la frazione Ligge del Comune di Sant’Olcese, alla quale l’accesso veicolare è oggi garantito esclusivamente attraverso la percorrenza del guado con risalita della strada comunale di via Ligge.

Nello specifico, è previsto un attraversamento stradale, nuovi parcheggi e una nuova viabilità di circa 600 m di estensione.

Nell’ottica del miglioramento del collegamento intercomunale e della sostenibilità urbana, è prevista inoltre la realizzazione di una pista ciclopedonale che si sviluppa in affiancamento alla strada in progetto, tra la progressiva 0+000 e la 0+615, in sponda sinistra del torrente Secca.

2.2.1 TRATTO STRADALE

La soluzione progettuale prevede la realizzazione di una nuova viabilità locale avente sezione tipo F1 (riferimento DM 5/11/2001), che si sviluppa unendo il Centro Sportivo “Villa Negrotto” con il polo insediamenti produttivi di Via Carlo Levi e Villa Serra e la provinciale SP3.

La soluzione progettuale stradale si compone di:

- un asse principale di 600 m che si pone come prolungamento di via Carlo Levi, sino a terminare all’area sportiva, dove è realizzato una rotatoria di torna-indietro;
- una rotatoria sulla SP3, all’altezza di via tra i civici N°130 e 128;
- la viabilità di attraversamento sul nuovo ponte;
- viabilità di accesso e raccordo con le frazioni e abitazioni presenti.

La viabilità presenta sezioni tipo di mezza costa o di rilevato, con presenza sempre in affiancamento di pista ciclopedonale da 3.0 m di larghezza.

Tra le progressive 0+370 e 0+510 sono presenti circa n. 60 stalli di parcheggio a servizio dell’area.

Opere d’arte maggiori: Ponte sul torrente Secca

Per l’attraversamento del torrente Secca si prevede la realizzazione di **un ponte a campata unica in carpenteria metallica** realizzato a via inferiore. La luce dell’impalcato in asse è pari a 51,60 m, la larghezza di impalcato è pari a 11,00 m misurata in asse alle travi.

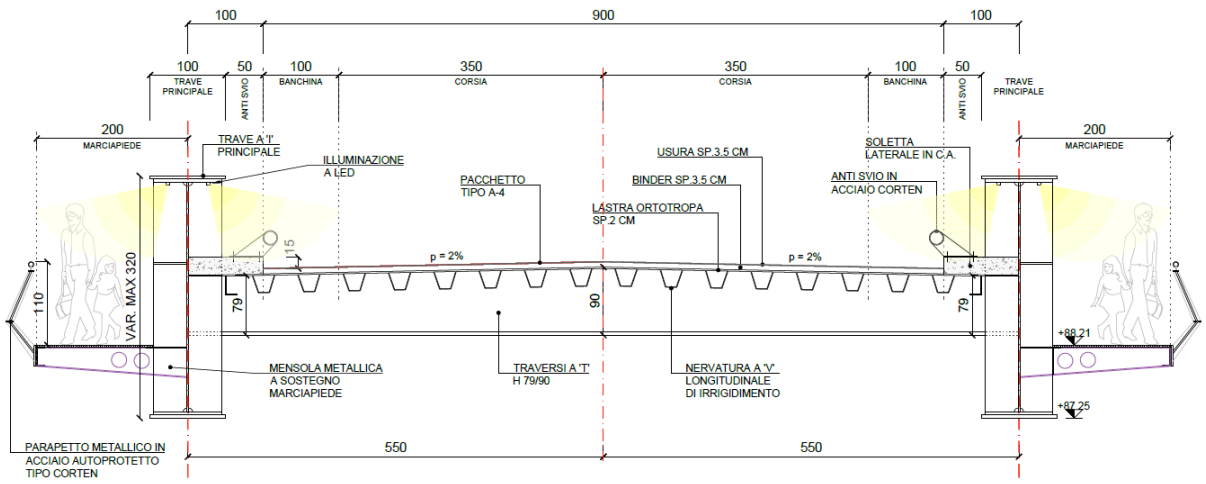


Figura 2.3: Sezione Trasversale tipo Impalcato

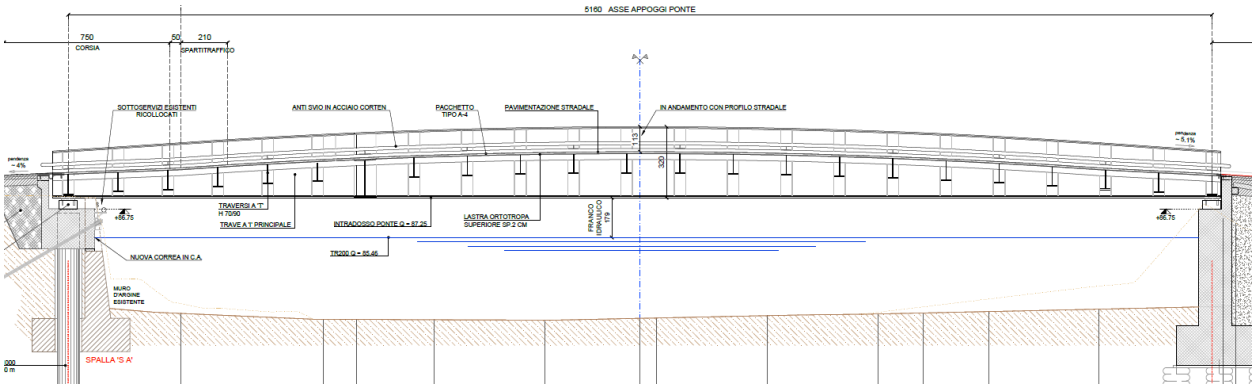


Figura 2.4: Sezione longitudinale Impalcato

Dal punto di vista della durabilità, tutto l’impalcato è realizzato in acciaio autoprotetto (corten) tipo S355JW. Al fine di rispettare il franco idraulico minimo previsto da normativa di 150 cm rispetto al livello della portata ducecentennale, si è adottata la soluzione di impalcato a via inferiore con lastra ortotropa la quale consentiva di ottimizzare lo spessore di impalcato. Grazie alla soluzione adottata si garantisce un franco idraulico pari a 179 cm.

Al fine di minimizzare le azioni sismiche sulle sottostrutture, l’impalcato è dotato di **isolatori sismici** di tipo elastomerico posti al di sotto delle quattro travi e inghisati ai baggioli posizionati sulle spalle. In questo modo, l’azione sismica verrà distribuita in modo eguale sulle due spalle.

La costruzione dell’impalcato è prevista tramite montaggio dal basso con gru utilizzando pile provvisorie in acciaio. Le travi principali verranno pertanto portate in cantiere suddivise in conci e sostenute provvisoriamente dalle pile provvisorie prima del loro assemblaggio. Una volta che le travi saranno varate e giuntate, potranno essere posizionati in traversi e successivamente la lastra ortotropa.

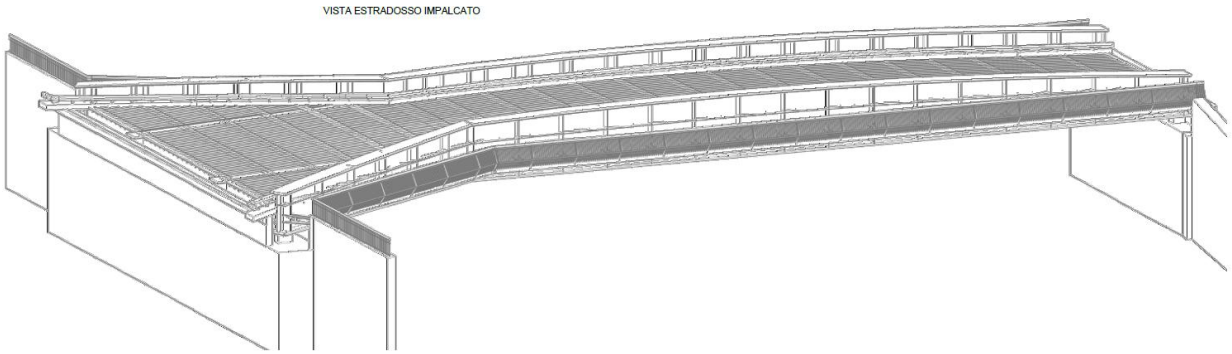


Figura 2.5: Vista tridimensionale nuovo ponte.

L’impalcato risulta posizionato su due spalle in calcestruzzo armato.

Opere d’arte minori lato alveo (ciglio sinistro stradale)

Partendo da sud, lungo il ciglio stradale sinistro da progressiva 0+050 km fino ad arrivare al nuovo ponte sul torrente Secca si prevede la realizzazione di un muro arginale di sostegno in cemento armato fondato su consolidamenti Jetgrouting. Il muro ha altezza variabile da 3 a 5.2 m rispetto all’alveo del torrente e presenta in sommità un parapetto con funzione di securvia sempre realizzato in c.a.

A sud del nuovo ponte sul torrente Secca è prevista la realizzazione di una rampa di accesso all'alveo perimetrata da due muri di sostegno in c.a. di cui quello lato alveo impostato su consolidamenti sempre in Jetgrouting.

Nello stesso tratto tra progressiva 0+000 e 0+240 ricompreso tra l’inizio dell’intervento fino al nuovo ponte è prevista, sempre in sinistra idraulica, la risagomatura della sponda del torrente Secca che viene rettificata e allargata sino contro il nuovo muro.

Immediatamente a nord della spalla del nuovo ponte è prevista la realizzazione di un nuovo tratto di muro di lunghezza pari a 5 m circa a ripristino e collegamento col muro arginale esistente.

Proseguendo verso nord, lato alveo è prevista la realizzazione di opere di sostegno del rilevato in terra armata fino ad arrivare alla progressiva 0+405 da dove ha inizio un nuovo muro di sostegno in cemento armato parallelo ed adiacente al muro arginale esistente. Quest’ultimo muro con fondazione dirette ha un’altezza pari a circa 1.5 m e si sviluppa fino all’ingresso del centro sportivo.

Opere d’arte minori lato versante (ciglio destro stradale)

Partendo da sud, lungo il ciglio stradale destro si prevede da progressiva 0+050 km fino a 0+100 km la realizzazione di un muro in cemento armato ad altezza costante di 3.5 m fuori terra; sopra al muro è previsto il rimodellamento della scarpata con protezione dall’erosione mediante biostuoie e seminagione di essenze erbacee.

In continuità del muro predetto sino alla pk 0+130 è prevista la realizzazione di un’opera di sostegno realizzata mediante una paratia di micropali tirantati che saranno rivestiti lato strada con un muro in c.a. di altezza fuori terra fino a 6,50 m. A monte della paratia è prevista la demolizione di un fabbricato esistente di civile abitazione e la risagomatura del terreno.

Proseguendo verso nord l'asse stradale viene realizzato in rilevato fino alla progressiva 0+310 per poi continuare a mezza costa sino alla pk 0+412.

Tra le progressive 0+362 e 0+378 si segnala la presenza di un muro di sostegno di lunghezza 15 m circa e di altezza pari a 1,5 m fuori terra.

Dalla progressiva 0+412 il rilevato stradale prosegue in rilevato fino ad arrivare al centro sportivo.

Opere idrauliche

Lungo il nuovo tracciato stradale sono previsti n. 4 attraversamenti idraulici, tutti dimensionati per un tempo di ritorno duecentennale:

- il nuovo e strategico ponte sul torrente Secca, ad unica campata da circa 50 m, con spalle poste al dui fuori delle aree di allagamento;
- il tombino scatolare TM02 2.0x2.0m posto alla progressiva 0+135, che si completa a monte con una nuova inalveazione e ulteriore tombino TM01;
- il tombino scatolare TM03 2.0x2.0m posto alla progressiva 0+180;
- il tombino scatolare TM04 3.0x2.0m posto alla progressiva 0+512, in corrispondenza del rio Pei.

A monte dei tombini sono previsti dei rivestimenti in gabbioni e/o materassi reno a protezione delle sponde e degli imbocchi delle opere. A valle, le opere si completano con i muri di sostegno dei rilevati stradali.

I tre tombini risolvono l’interferenza del progetto con altrettanti piccoli impluvi aventi bacini molto piccoli con superficie compresa tra 0.1-0.4 km^2. Per tali rii non si evidenziano fenomeni di trasporto solido, ne sono presenti dissesti di versante tali da generare particolari condizioni critiche di flusso.

2.2.2 DESCRIZIONE OPERE A VERDE

Il progetto prevede interventi con opere a verde che hanno come scopo principale la riduzione dell’impatto generato dalle opere di progetto sul contesto ambientale e paesaggistico.

La procedura adottata per la definizione delle opere a verde e degli interventi di carattere paesagistico-ambientale, oltre alle caratteristiche progettuali proprie dell’infrastruttura, si è basata

sui risultati emersi dalle analisi effettuate a supporto del progetto riferite alle Componenti Paesaggio e Vegetazione riportate nell’elaborato STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE (cod. elab.: 3536-2-0-DD-PZ-REL-SA-XX-XX-001), nello specifico:

- analisi della vegetazione potenziale;
- analisi della vegetazione reale;
- analisi del paesaggio e della percezione visiva dell’opera.

Sulla base delle suddette analisi, sono stati individuati i seguenti interventi progettuali:

- intervento A, suddiviso in interventi a carattere naturalistico (potenziamento vegetazione ripariale esistente) e in interventi atti a valorizzare, dal punto di vista estetico e ornamentale, l’area destinata alla fruizione pubblica;

- intervento C, suddiviso in interventi finalizzati a mitigare dal punto di vista paesaggistico le infrastrutture in progetto e in interventi di ripristino della vegetazione presente in corrispondenza del torrente Secca.

L’**intervento A** è situato in corrispondenza dell’area posta poco più a valle dei campi sportivi di Villa Negrotto, tra l’alveo del torrente Secca e la strada in progetto.

Si tratta di un’area caratterizzata da due piani con quote topografiche ben distinte, nello specifico:

- un piano basale, situato all’interno dell’alveo di piena del torrente;
- un piano rialzato, con quote rialzate di circa 4-5 metri rispetto a quelle dell’alveo di piena.

All’interno del piano basale, è presente un nucleo boschivo di circa 1.000 m^2 che costituisce l’elemento meglio conservato della vegetazione dei boschi ripariali all’interno dell’area interessata dal progetto; tale nucleo, che appartiene alla vegetazione del *Populion albae*, sarà interamente conservato e oggetto di potenziamento verso monte (Tipologico A.1 “Fascia boscata a componente igrofila”).

In corrispondenza del piano rialzato rispetto all’alveo di piena, dove saranno concentrate alcune strutture destinate alla fruizione pubblica dell’area, quali attrezzi per il percorso vita, una pista da bocce con sedute e tavolo, saranno realizzati interventi a carattere naturalistico (Tipologico A.2 “Fascia boscata a componente mesofila”) e ornamentale (Tipologico A.3 “Siepe arbustiva”).

L’**intervento C** è localizzato nelle aree situate subito a valle del nuovo ponte sul torrente Secca.

All’interno di tali aree sono previste due tipologie di intervento, nello specifico:

- mascheramento vegetale dei muri di sostegno (Tipologico C.1 “Arbusti rampicanti”);
- azioni finalizzate alla ricolonizzazione dell’alveo di piena da parte di formazioni igrofile-ripariali (Tipologico C.2 “Ripristino vegetazione in alveo”).

Per una descrizione di dettaglio delle opere previste si rimanda all’elaborato di progetto 3536-2-0-DD-PZ-REL-PA-MA-XX-001-0A.

2.3 ORGANIZZAZIONE CANTIERE

E’ prevista la realizzazione delle seguenti aree di cantiere, esterne all’area tutelata, in ordine di progressiva:

- progressiva 0+240 km (Figura 2.6): area posta nei pressi del nuovo ponte in progetto, destinata allo stoccaggio materiali e terre; la superficie è pari a circa 1.200 m^2;
- progressiva 0+440 km (Figura 2.7): area posta nei pressi dell’attuale guado, destinata alla logistica, di estensione pari a circa 2.800 m^2;
- progressiva 1+350 km (Figura 2.8): area destinata allo stoccaggio materiali e terre; la superficie è pari a circa 1.000 m^2;
- progressiva 2+600 km (Figura 2.9): area destinata allo stoccaggio materiali e terre; la superficie è pari a circa 1.200 m^2.

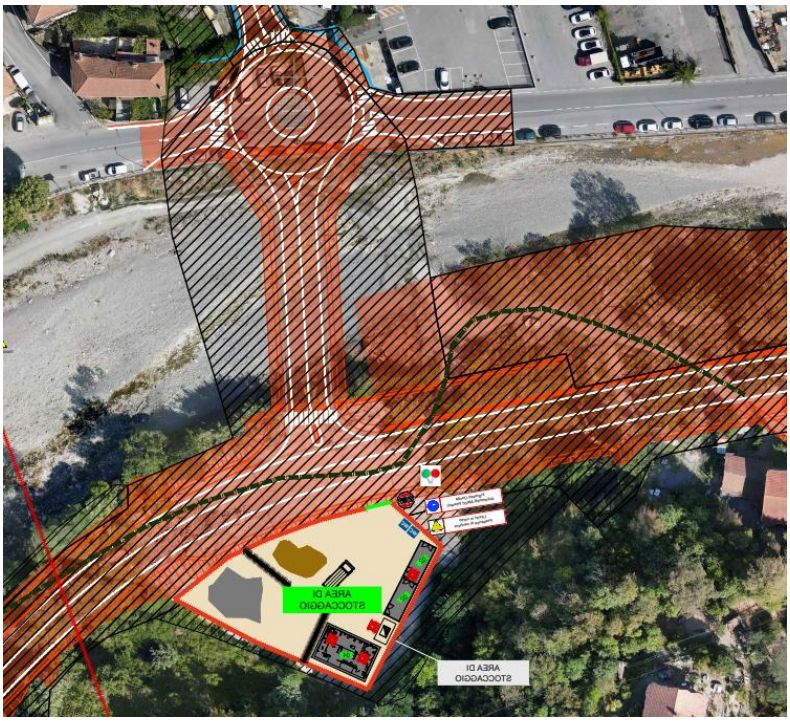


Figura 2.6 Area di cantiere - progressiva 0+240 km

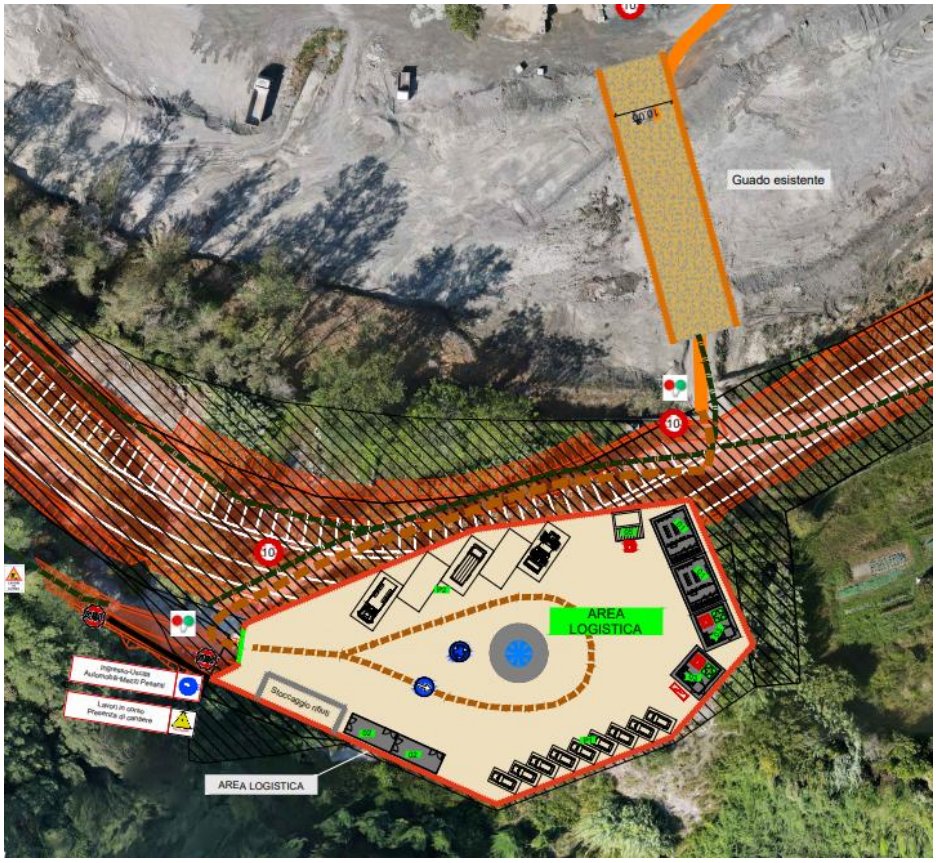


Figura 2.7 Area di cantiere - progressiva 0+440 km



Figura 2.8 Area di cantiere - progressiva 1+350 km

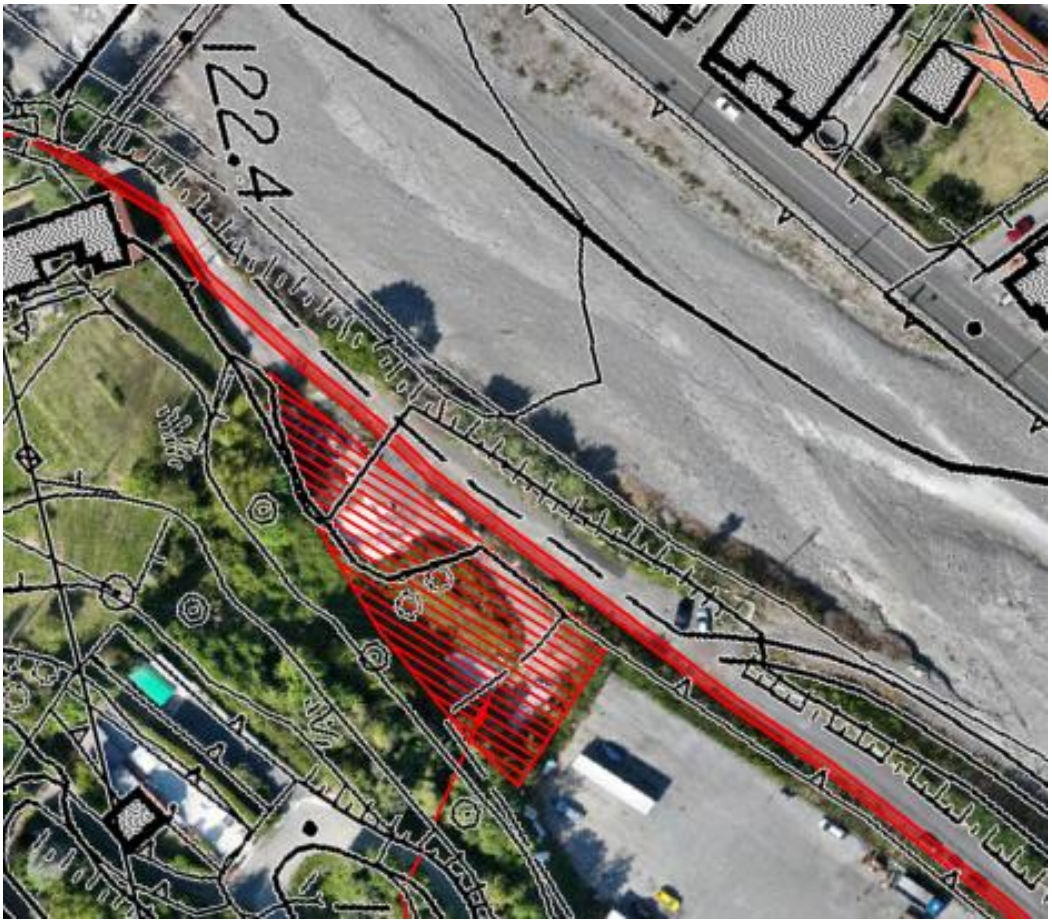


Figura 2.9 Area di cantiere - progressiva 2+600 km

A conclusione dei lavori, tutte le aree interferite dagli stessi saranno liberate e ripristinate.

3 STATO DEI LUOGHI, DEI VALORI E DEL CONTESTO PAESAGGISTICO E AMBIENTALECARATTERISTICHE DEI MATERIALI

L'area oggetto dell'intervento insiste sui territori dei comuni di Sant'Olcese e Serra Riccò e interessa la fascia contermine al torrente Secca, nel tratto compreso tra l’attuale centro sportivo (Villa Negrotto) del comune di Serra Riccò e il polo produttivo nel Comune di Sant’Olcese presso via Carlo Levi.

L’area ricade nell’ambito territoriale identificato dal Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico come **“Alta Val Polcevera”**, delimitato a nord dal tratto di crinale appenninico compreso tra i monti Orditano, delle Figne e Alpe. A sud, l’ambito confina con la dorsale che dal monte Figogna scende fino alla confluenza tra il torrente Verde e il torrente Riccò e, sul versante orientale, con la dorsale di S. Cipriano e con un tratto di spartiacque che lo separa dalla Valbisagno.

L'ambito è caratterizzato da versanti a elevata acclività; assumono rilievo, dal punto di vista paesistico, il sistema di corsi d’acqua e valli disposte a ventaglio, la presenza di numerose piane in quota, sbarrate da affioramenti calcarei carsificati, e gli affioramenti rocciosi lungo gli spartiacque orientale e meridionale.

Gli insediamenti hanno carattere sparso e si sviluppano prevalentemente sulle dorsali in piccole aggregazioni a sviluppo irregolare e tessuto discontinuo, fra le quali quelle di S. Olcese, Vigomorasso e Torrazza, nella parte alta del bacino del Sardorella, Costa Fontana, Campelo e Orero nell'alto bacino del Secca; Fumeri e Migliorina nel Riccò; Pietralavezzara sullo spartiacque fra le valli del Verde e del Riccò, Lencisa e S. Cipriano sui crinali che delimitano l'ambito.

Le emergenze storico-archeologiche presenti nel territorio sono costituite da morfologie residuali di insediamenti arroccati preromani, insediamenti rurali su ripiani di mezzacosta di origine altomedievale, ma con patrimonio edilizio degli ultimi secoli; castelli e sedi religiose lungo i grandi percorsi medievali per la Padana.

Il fondovalle presenta una conformazione più ampia in sponda idraulica destra, dove si attesta la maggior parte dell'edificato (Serra Riccò) e dove si sviluppa la strada provinciale S.P. 3, lungo la quale si concentrano attività industriali alternate a zone prettamente residenziali. In sponda sinistra, al contrario, la maggiore acclività del versante e il limitato sviluppo della rete viaria, determinano una limitata occupazione del suolo: oltre ai capannoni industriali prospicienti il torrente in via Carlo Levi, sul versante collinare sono presenti sporadici fabbricati prevalentemente residenziali.

L’intorno dell’area di intervento è caratterizzato da elementi naturali consolidati che si mescolano a elementi a forte connotazione antropica di più recente formazione, come le aree di espansione degli agglomerati residenziali e le infrastrutture viarie.

In generale, la vegetazione presente in gran parte costituita da specie alloctone e di scarso pregio naturalistico. Sono presenti diversi tipi vegetazionali variamente impattati dalla presenza consistente di specie esotiche, che in alcuni casi costituiscono la componente dominante del paesaggio. Boschi e boscaglie d’invasione a *Robinia pseudacacia, Laurus nobilis* e *Broussonetia papyrifera* sono il risultato di interventi antropici passati che hanno compromesso la naturalità del corso d’acqua, che tuttavia permane in alcuni frammenti come, ad esempio, il nucleo boschivo a

dominanza di Pioppo nero, situato a valle dei campi sportivi di Villa Negrotto, e le formazioni dinamiche dei terrazzi fluviali.

Gli assetti di maggior rilievo naturalistico sono quelli riconducibili alla vegetazione del “*Populion albae***”**, presente nell’area di studio sotto forma di nuclei boschivi residuali, sopravvissuti alle massicce trasformazioni del reticolo idrografico.

A circa 150 metri a valle dei campi sportivi di Villa Negrotto è presente un nucleo boschivo di circa 1.000 m^2 di estensione che rappresenta l’aspetto più conservato della vegetazione dei boschi ripariali all’interno dell’area interessata dal progetto.

Nei punti in cui l’alveo è maggiormente inciso, le scarpate sono occupate da nuclei boschivi riconducibili all’alleanza “Lauro nobilis-Sambucion nigrae**”**, talvolta mescolate con quelle del “Fraxino orni-Quercenion ilicis**”** che prevalgono invece all’esterno dell’alveo.

In posizione più esterna rispetto all’alveo, in un’area apparentemente abbandonata nei pressi di villa “Negrotto”, è presente una boscaglia azonale fortemente impattata da specie alloctone tra cui: *Broussonetia papyrifera* (dominante), *Robinia pseudacacia* (codominante) e *Ailanthus altissima* (stadio giovanile). Sebbene non sia possibile definire una chiara attribuzione fitosociologica, il corteggio floristico possiede diverse specie abbondanti e/o frequenti nell’alleanza del ***Populion albae***, che potrebbe costituire l’aspetto originario di queste formazioni perifluviali. Fra le specie di interesse floristico si evidenzia *Chamaeiris foetidissima* che è stato rinvenuto solo in questa zona in un discreto numero di esemplari (forse derivanti da vecchia coltivazione a scopo ornamentale).



Figura 3.1 - Terrazzo fluviale scarsamente vegetato nei pressi del giardino di villa Negrotto



Figura 3.2 Edifici industriali lungo la S.P.3, in destra idrografica del torrente Secca



Figura 3.3 Vegetazione di riva presente nei pressi del tratto terminale di via Carlo Levi



Figura 3.4 Insieme di edifici residenziali lungo la SP3, in destra idrografica Secca



Figura 3.5 Macchie di vegetazione ripariale lungo il torrente Secca



Figura 3.6 Vegetazione presente nei pressi del guado oggetto di intervento

Il tracciato in progetto interferisce, come già dichiarato, con un’area soggetta a vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2004 e s.m.i., con riferimento alla seguente categoria di bene tutelato:

- “*bellezze singole*” di cui all’art. 136 comma 1, lettera b) del D. Lgs. 42/2004, riferito al “*Parco e terreni circostanti la Villa Negrotto del sec. XVIII con alberi secolari e ottima posizione ai piedi della collina*” nel Comune di Serra Riccò.

L’area interessata dal vincolo, ubicata nella località Poggio della Castagna, in sponda sinistra del torrente Secca, ospita la Villa Negrotto-Cambiaso[1], complesso gentilizio di campagna in stile barocchetto genovese, attualmente in stato di abandono, non interferito direttamente dalle opere in progetto che interessano la sola area esterna all’edificio.

Sempre in sponda sinistra, in un’area inclusa nel comparto agricolo della Villa Negrotto, si trova il complesso sportivo della squadra di calcio del “Serra Riccò 1971”.

Esternamente all’area di intervento, in sponda orografica sinistra, si evidenzia, inoltre, la presenza Villa Serra Pinelli, con relativo parco, in comune di Sant'Olcese[2].

[1] Dichiarazione di interesse storico e artistico ai sensi della legge 1089 del 1939; decreto di vincolo del 17 marzo 1986

[2] Dichiarazione di interesse storico e artistico ai sensi della l. 364/09 - Decreto di vincolo del 28 marzo 1935; Dichiarazione di interesse storico e artistico ai sensi della l. 1089/1939 - Decreto di vincolo del 20 ottobre 1948;

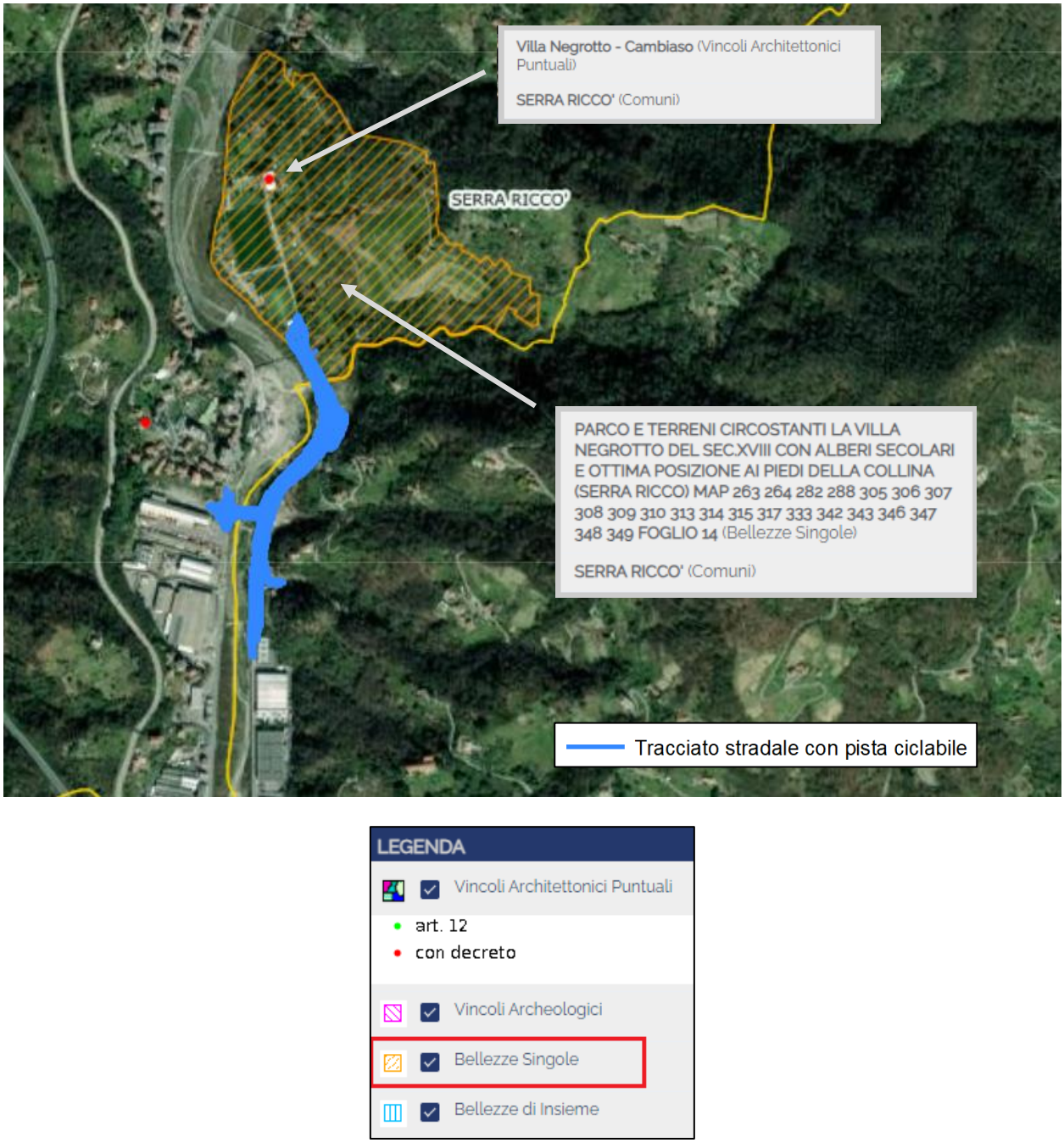


Figura 3.7 - Stralcio Vincoli architettonici, archeologici, paesaggistici – Fonte Geoportale Regione Liguria

In Allegato 1 si riporta la documentazione fotografica relativa al contesto in cui si colloca l’intervento in progetto.

Dichiarazione di interesse storico e artistico ai sensi dell’art. 10, comma 1, del D.lgs. 42/2004 - decreto di vincolo del 3 marzo 2008).

4 ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA OPERANTI NELL’AREA D’INTERVENTO

Ai fini della valutazione paesaggistica dell’intervento, è stata effettuata l’analisi dei seguenti strumenti di pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica operanti nell’area d’intervento:

- Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) della Regione Liguria;
- Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) Provinciale;
- Piano Stralcio di Distretto per l'assetto idrogeologico (PAI Dissesti);
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- Piano Regolatore Generale di Serra Riccò;
- Piano Regolatore Generale di Sant’Olcese;
- Piano Urbanistico Intercomunale dell’Alta Val Polcevera.

Non sono oggetto di analisi i seguenti strumenti di piano, attualmente in corso di formazione e pertanto non ancora vigenti:

- Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato con Delibera di Consiglio Regionale n. 2 del 25 gennaio e 21 febbraio 2022, attualmente in fase di approvazione;
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR), del quale è stato adottato il documento preliminare con Delibera di Giunta Regionale n. 334 del 18 aprile 2019.

4.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico Regionale (PTCP) della Regione Liguria è stato approvato con Decreto del Consiglio Regionale n. 6 del 25 Febbraio 1990; in seguito è stato oggetto di una variante generale (c.d. “Variante di salvaguardia della fascia costiera”), approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 18 del 2 Agosto 2011.

La variante riguarda il territorio di 82 comuni costieri e contiene proposte di modifica riferite al livello locale - assetto insediativo del Piano.

Il Piano interpreta il territorio ligure secondo tre assi di riferimento (assetto insediativo, assetto geomorfologico, assetto vegetazionale) ed è articolato in tre livelli a differente cogenza:

- *livello territoriale*: le indicazioni di Piano, riportate nelle schede relative ai 100 ambiti paesistici individuati, hanno carattere di indirizzo e proposta per le azioni di pianificazione di livello inferiore;
- *livello locale*: le indicazioni di Piano richiedono adeguamento da parte degli strumenti urbanistici comunali;
- *livello puntuale*: le indicazioni di Piano sono di specificazione del livello locale, con particolare riguardo agli aspetti qualitativi.

L'art. 68 della L.r. n.36/1997, come modificato dall'art. 15 della L.r. n.15/2018, stabilisce che fino all’approvazione del Piano Paesaggistico, si applica il PTCP limitatamente all'assetto insediativo del livello locale, con le relative norme di attuazione, le uniche del piano attualmente in vigore.

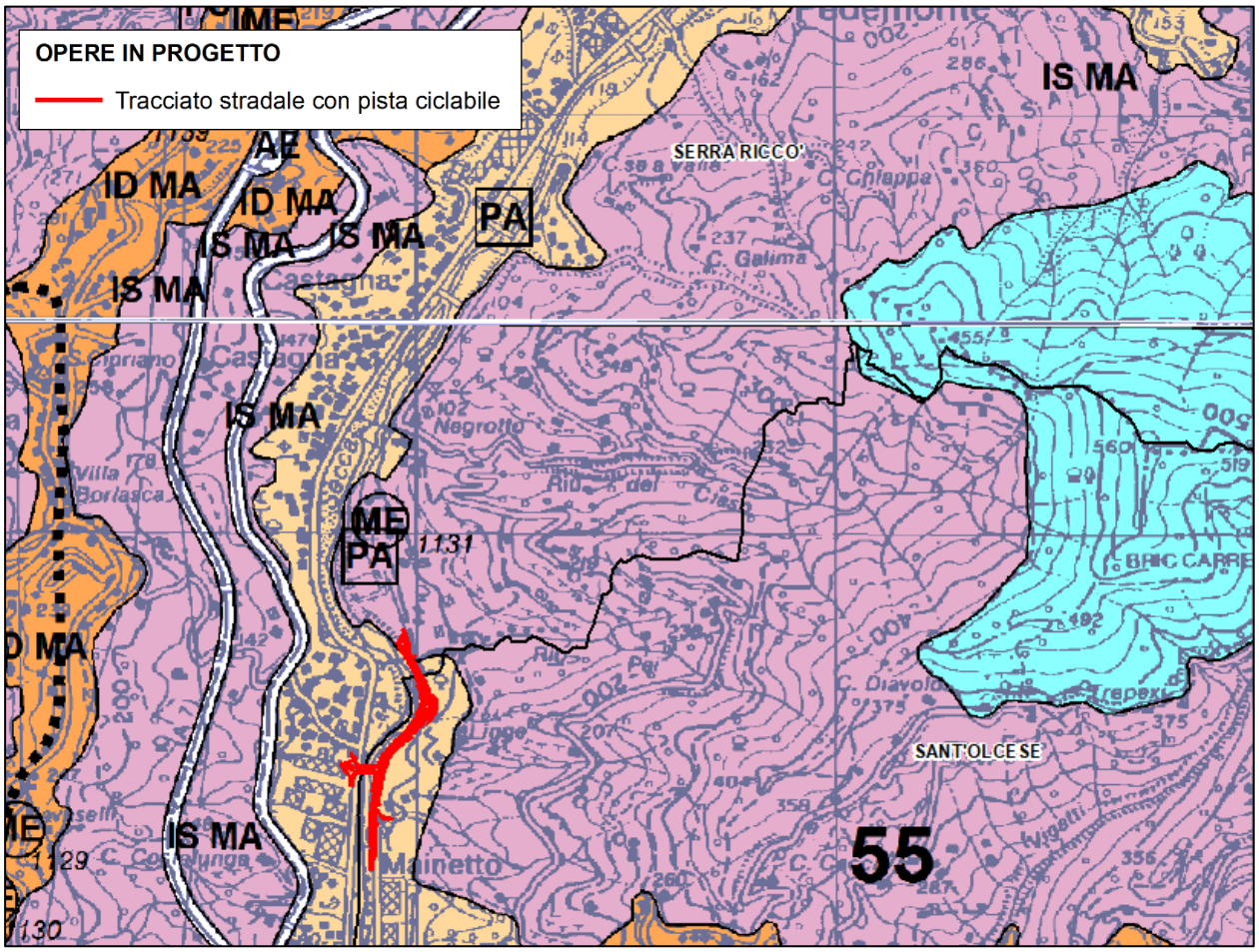
4.1.1 ASSETTO INSEDIATIVO

Con riferimento all’assetto insediativo, le aree interessate dalle opere in progetto sono classificate come “Insediamento Diffuso a regime normativo di Modificabilità di tipo A (ID-MO-A)” e “Insediamento Sparso a regime normativo di Mantenimento (IS-MA)”.

Nelle aree ID-MO-A, l'obiettivo della disciplina è quello di assicurare, mediante la definizione di nuove regole, lo sviluppo dell'insediamento verso un assetto maggiormente ordinato e confacente sotto il profilo paesistico-ambientale (art. 46, comma 2 delle Norme attuative del PTCP).

Nelle aree IS-MA, l'obiettivo della disciplina è quello di mantenere le caratteristiche insediative della zona, con particolare riguardo ad eventuali ricorrenze significative nella tipologia e nella ubicazione degli edifici rispetto alla morfologia del terreno (art. 49, comma 2).

In tali aree sono consentiti interventi di nuova edificazione e sugli edifici esistenti, nonché di adeguamento della dotazione di infrastrutture, attrezzature e impianti che il territorio consente nel rispetto delle forme insediative attuali e sempre che non implichino né richiedano la realizzazione di una rete infrastrutturale e tecnologica omogeneamente diffusa (art. 49, comma 3).



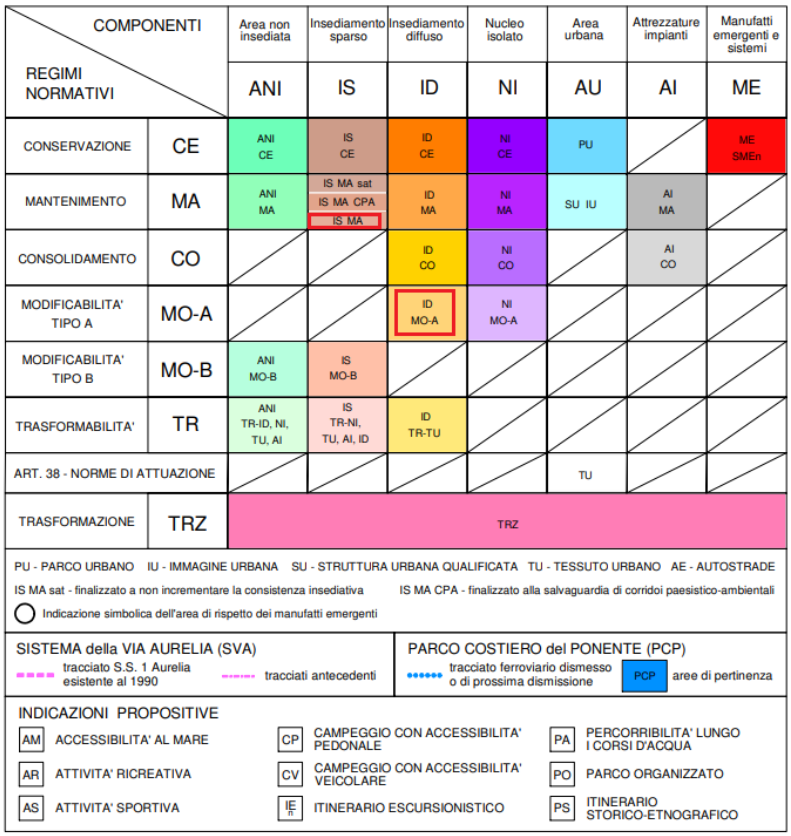


Figura 4.1 - PTCP: Assetto insediativo – Tav. 16 e 8 - Stralcio (fonte: Geoportale, Regione Liguria)

4.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (PTC) PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Genova è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1 del 22 gennaio 2002.

Il PTC è sede di esplicitazione e di raccordo delle politiche territoriali di competenza della Provincia di Genova, nonché sede di raccordo e di coordinamento della strumentazione urbanistica dei Comuni del territorio provinciale.

Oggetto del Piano è la definizione dell’assetto del territorio provinciale, in coerenza con le linee strategiche di organizzazione territoriale indicate dalla pianificazione di livello regionale e tenuto conto dei piani e degli strumenti urbanistici dei Comuni.

Tra le varianti di Piano vigenti, riveste particolare rilievo in relazione alle finalità dell’intervento, la “Variante 2014 - Individuazione dei Sistemi Territoriali Strategici, coerenti con la Strategia Europa 2020, e riordino delle norme di attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento provinciale”, approvata con D.C.M. n. 1 del 20 gennaio 2016.

Il PTC è articolato in ambiti territoriali descritti nella Descrizione Fondativa e nella Struttura, in termini di elementi conoscitivi, sintesi interpretative e indicazioni di struttura.

L’area di progetto rientra nell’**Ambito 1.4 Alto Polcevera** comprendente il territorio dei Comuni di Ceranesi, Campomorone, Mignanego, Serra Riccò e S. Olcese.

In tale ambito, tra le indicazioni del PTC con valore di indirizzo e coordinamento con efficacia di direttiva, si evidenziano quelle in tema di organizzazione della viabilità sovracomunale e, in particolare, l’intervento prioritario **Quadrante 1** “Completamento del sistema viario dell’alta Val Polcevera” che prevede:

- *risoluzione delle principali criticità di accesso agli insediamenti delle valli del Secca e del Sardorella, in direzione delle SP 2 e 3, nel quadro della sistemazione del nuovo insediamento annonario nell’area ex SANAC;*
- *adeguamento della sagoma dei sottopassi ferroviari lungo la SS 35;*
- *sistema viario per l’aggiramento del nodo di Pontedecimo, ove convergono la SS35 e le SP 4, 5, 6;*
- *variante alla SP2 per il superamento dell’abitato di Manesseno, da progettare in modo che sia mantenuta l’inondabilità delle piane poste sulla sponda sinistra del Sardorella;*
- *variante alla SP52 per il superamento del nodo di Geo, alternativa alle indicazioni del vigente PUC di Genova;*
- *eliminazione delle strettoie lungo le SP 4, 5, 6, 50, 51, 52 nei Comuni di Campomorone e Ceranesi;*
- *integrazione della rete viaria locale per lo sviluppo di aree a destinazione produttiva*.

Rispetto alle finalità dell’intervento in oggetto, si cita il **Progetto Quadro n.3** “*Progetto per la riorganizzazione delle connessioni fra la viabilità provinciale di versante nella Val Polcevera ed il sistema delle infrastrutture di fondovalle*” (Figura 3.2), fondato sulla necessità di “*riorganizzare le connessioni fra la rete della viabilità provinciale che collega i centri capoluogo dei Comuni dell’Ambito e gli insediamenti di versante della Val Polcevera proseguendo oltre i valichi, ed il sistema delle infrastrutture di fondovalle nel territorio comunale di Genova, in attuazione del Protocollo di Intesa tra il Comune di Genova, i Comuni della vallata e la Provincia di Genova, migliorando le prestazioni della mobilità e coordinando le azioni della pianificazione di livello locale*”.

I requisiti del Progetto Quadro sono i seguenti:

suolo : il progetto deve assicurare il miglioramento dell’assetto idraulico negli ambiti fluviali ed il mantenimento dei caratteri di permeabilità del suolo in rapporto alle soluzioni organizzative proposte.
ambiente : il progetto deve assicurare la compatibilità degli interventi previsti con gli standard di qualità ambientale che devono essere rispettati (emissioni sonore, atmosferiche, nei corpi idrici, nel suolo).
infrastrutture : il progetto in rapporto agli obiettivi indicati deve contenere soluzioni alternative per la riorganizzazione del sistema infrastrutturale con particolare riguardo ai seguenti temi:
- localizzazione del nuovo casello autostradale a Pedemonte e relative connessioni con la viabilità ordinaria, in particolare la SS35;
- strada di collegamento tra la SS35 e le SP 4 e 5/6, tangenziale al centro urbano di Pontedecimo;
- opera viaria sostitutiva del passaggio a livello del ponte S. Francesco di Bolzaneto;
- strada tangenziale di Manesseno, in variante alla SP2;
- rifunzionalizzazione della SS35 (eliminazione dei voltini FFSS);
- aggiramento della strettoia di Geo, in variante alla SP52;
- ponte di collegamento tra le sponde del torrente Secca, in località Comago, nei Comuni di S. Olcese e di Serra Riccò

servizi : il progetto, oltre a garantire la salvaguardia degli impianti e delle attrezzature presenti, dovrà contenere indicazioni per l’introduzione di nuove localizzazioni a servizio del sistema insediativo locale, in particolare per quanto attiene la dotazione di parcheggi e di strutture a carattere sportivo e per il tempo libero.
sistema insediativo : il progetto per conseguire l’obiettivo dello sviluppo equilibrato dell’intero contesto territoriale in relazione alle soluzioni infrastrutturali individuate, deve contenere ipotesi alternative per la configurazione del nuovo assetto insediativo, con particolare riguardo ai margini tra infrastrutture ed insediamenti, al rapporto tra residenze ed attività produttive, alla dotazione di servizi di urbanizzazione, attrezzature e impianti.
paesaggio : il progetto deve assicurare, mediante la definizione di nuove regole organizzative, una configurazione confacente sotto il profilo paesistico/ambientale, prestando particolare attenzione agli elementi del paesaggio costruito, identificabili nell’ambito, e a quelli naturalistici, per quanto attiene alla collocazione della rete delle infrastrutture, alla permeabilità visiva, il collegamento diretto tra le aree urbane nei fondovalle e gli ambiti fluviali.

Con riferimenti ai Sistemi Territoriali Strategici individuati dalla Variante 2014, l’area di intervento appartiene al Sistema policentrico del Polcevera (Genova e Val Polcevera) - STS 3” per il quale è prevista l’attuazione di strategie di pianificazione relative al potenziamento della mobilità sostenibile, tra cui:

- realizzazione di una rete ciclabile di vallata, estesa anche alle valli secondarie (T. Secca, T. Verde) e interconnessa con i nodi di interscambio del trasporto pubblico e i principali centri di servizi sportivi, ricreativi, sanitari;
- miglioramento dei collegamenti pedonali e ciclabili casa-scuola, casa-lavoro, casa-centri commerciali.

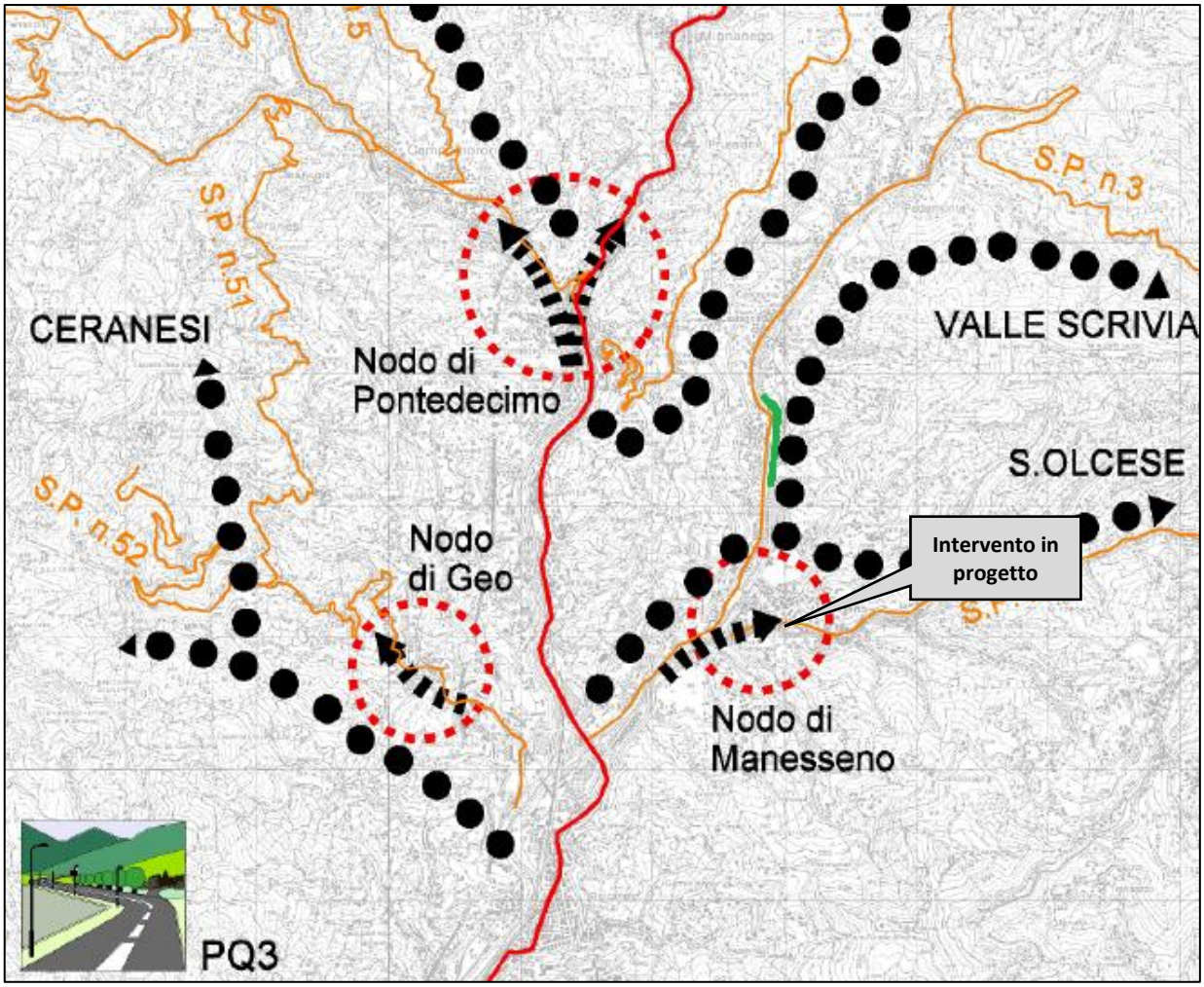


Figura 4.2 - PTC: Progetto Quadro 3 - Stralcio (fonte: Città metropolitana di Genova)

4.3 PIANIFICAZIONE DI DISTRETTO IDROGRAFICO APPENNINO SETTENTRIONALE

I Piani di Bacino della ex Autorità di Bacino Regionale e della ex Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Magra sono superati dai piani dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale (ABDAS).

Per i dissesti di natura geomorfologica, il piano stralcio di riferimento è il “P.A.I. Dissesti - Assetto Idrogeologico del distretto idrografico dell’Appennino settentrionale per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica”.

Per quanto riguarda gli aspetti idraulici, gli strumenti di pianificazione di riferimento sono il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) e il Regolamento Regionale n. 1/2025 recante “*Disposizioni concernenti l’attuazione dei Piani di bacino distrettuali, anche stralcio, per le aree a pericolosità da alluvione fluviale e costiera in attuazione dell’articolo 91, comma 1 ter 2 della legge regionale 21 giugno 1999, n. 18 (Adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia)*”, entrato in vigore il 17/07/2025, che ha sancito il superamento dei P.A.I. regionali in Regione Liguria.

4.3.1 PIANO STRALCIO DI DISTRETTO PER L’ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il “PAI Dissesti” è lo strumento operativo di riferimento dell’Autorità di bacino distrettuale per la mappatura delle aree a pericolosità e per garantire livelli sostenibili di gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica, privilegiando la difesa della vita umana, del patrimonio ambientale, culturale, infrastrutturale ed insediativo, da perseguire mediante misure di prevenzione, di protezione, di preparazione e di risposta e ripristino tali da fronteggiare e mitigare i fenomeni di dissesto in atto o potenziali.

Il Piano, previsto all’art. 67 del d. lgs. 152/06, sostituisce interamente i vari PAI elaborati secondo le disposizioni della legge 183/89.

Con delibera n. 39 del 28 marzo 2024 della Conferenza Istituzionale Permanente, il PAI dissesti è stato adottato in via definitiva e, con delibera n. 40 del 28 marzo 2024, le relative misure di salvaguardia. Con la pubblicazione dell’avviso di adozione nella Gazzetta Ufficiale n.82 del 8 aprile 2024 sono entrate in entrate in vigore le misure di salvaguardia.

Per l’inquadramento dell’area di intervento, si è fatto riferimento alla cartografia di piano vigente, dalla quale è emersa la presenza di alcune aree soggette a fenomeni gravitativi. L’unico movimento segnalato come attivo è rappresentato dal corpo franoso a scivolamento rotazionale/traslativo e indicato nel PAI con una pericolosità “Molto elevata”. In loco, l’area in frana è caratterizzata da numerosi alberi di alto fusto e non presenta evidenze di recenti attivazioni (Figura 4.3).

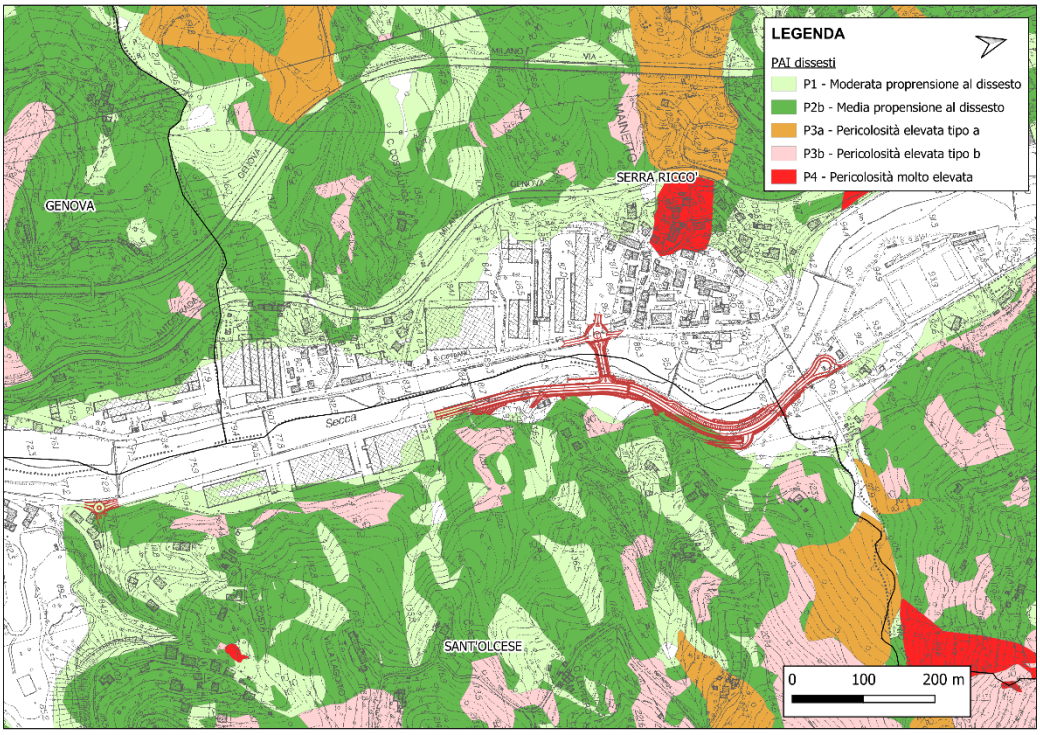


Figura 4.3: Aree a pericolosità geomorfologica (suscettività al dissesto) rispetto all’opera in progetto (PAI-UoM Liguria)

4.3.2 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (P.G.R.A.)

Il torrente Secca appartiene al territorio di competenza dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale, la quale opera mediante il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) per la mappatura delle aree a pericolosità e a rischio di alluvione e per l’individuazione delle misure da attuare per ridurre le conseguenze negative delle alluvioni nei confronti della salute umana, della salvaguardia del territorio, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali.

ll P.G.R.A. è previsto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE ed è stato recepito nell’ordinamento legislativo italiano con D. lgs. n. 49/2010. Il P.G.R.A. costituisce, inoltre, lo stralcio del Piano di bacino distrettuale, previsto dall’art. 65 del d. lgs. 152/06, in materia di alluvioni.

Con D.P.C.M. 1° dicembre 2022, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7.02.2023, è stato approvato il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni relativo al periodo 2021-2027 (secondo ciclo di gestione), al quale si è fatto riferimento per l’inquadramento dell’area di intervento.

Per le disposizioni normative in merito alla gestione del rischio nelle aree a pericolosità da alluvione fluviale e costiera con particolare riferimento al settore urbanistico, ai sensi dell’art. 65 c. 6 del D.lgs. n. 152/2006, il riferimento è il Regolamento Regionale n. 1/2025.

4.3.2.1 PERICOLO IDRAULICO

Per l’UoM Regionale Liguria, il P.G.R.A. suddivide le aree di pericolosità in tre categorie:

- Aree a pericolosità da alluvione elevata (P3): aree inondabili da eventi con periodo di ritorno: minore od uguale a 50 anni;
- Aree a pericolosità da alluvione media (P2): aree inondabili da eventi con periodo di ritorno maggiore di 50 anni e minore od uguale a 200 anni;
- f) Aree a pericolosità da alluvione bassa (P1): aree inondabili da eventi con periodo di ritorno uguale a 500 anni.

L’area di intervento ricade all’interno di area a pericolosità da alluvione bassa (P1) e elevata (P3).

Ai sensi dell’art 4, comma 1 del Regolamento Regionale n. 1/2025, nelle aree a pericolosità da alluvione fluviale P3, e P1 “*qualsiasi intervento realizzato non deve pregiudicare la sistemazione idraulica definitiva del corso d’acqua, aumentare la pericolosità di inondazione ed il rischio connesso, sia localmente, sia a monte che a valle, costituire significativo ostacolo al deflusso delle acque di piena, ridurre significativamente la capacità di invaso delle aree stesse*”.

Nelle aree P3 da alluvione fluviale “*le nuove aree destinate a parcheggi a raso sono ammissibili esclusivamente a seguito di verifica, da parte dell’amministrazione comunale, della loro compatibilità con la pianificazione di protezione civile aggiornata secondo le disposizioni del PGRA, nonché della previsione di adeguate misure per la gestione in sicurezza dell’area in caso di allerta meteoidrologica*” (comma 2).

Ai sensi del comma 2 dell’art. 5, nelle aree a pericolosità da alluvione fluviale elevata (P3) non sono consentiti:

“*la realizzazione e l’ampliamento di infrastrutture, fatti salvi gli interventi inquadrabili nelle opere di attraversamento, quelli necessari ai fini della tutela della pubblica incolumità e quelli relativi e connessi alla rete infrastrutturale viaria e ferroviaria non diversamente localizzabili, nel caso di nuove realizzazioni previo parere dell’ufficio regionale competente, qualora non siano oggetto di parere da parte dell’Autorità di bacino ai sensi della disciplina del PGRA, purché progettati sulla base di uno specifico studio di compatibilità idraulica di cui all’articolo 3, lettera y), non aumentino le condizioni di rischio, siano dotati degli opportuni interventi di flood-proofing e a condizione che risultino assunte le misure di autoprotezione e le azioni previste dai piani comunali di protezione civile. Per i volumi connessi devono essere rispettati i criteri di cui all’allegato 1a*”.

Nelle aree a pericolosità da alluvione fluviale bassa (P1) “*sono consentiti tutti gli interventi, purché realizzati con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del rischio per la pubblica incolumità, anche attraverso accorgimenti tecnico-costruttivi di protezione dagli allagamenti di cui all’allegato 1a e a condizione che risultino assunte le misure di autoprotezione e le azioni previste dai piani comunali di protezione civile*” (art. 7, comma 1).

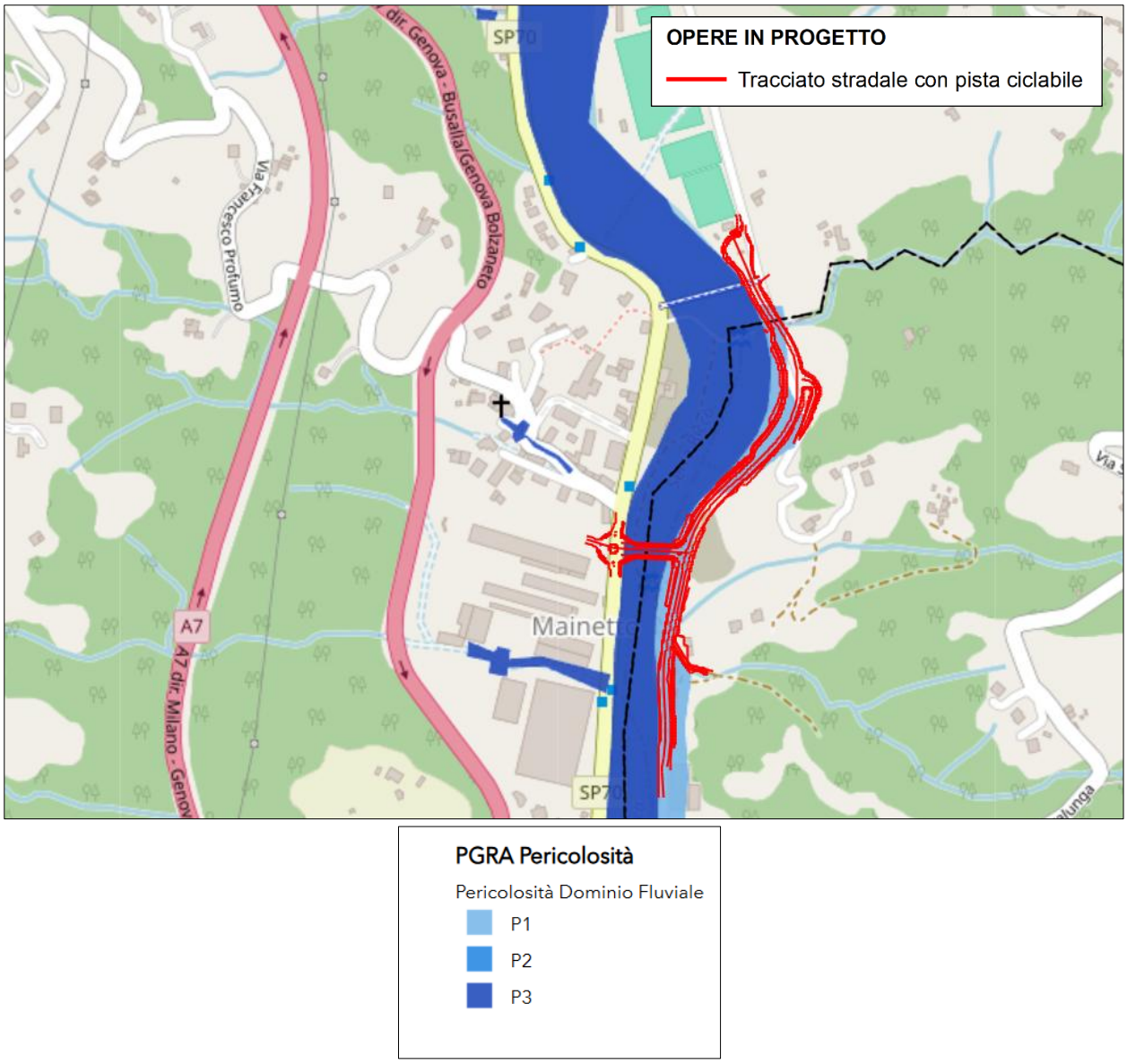


Figura 4. Inquadramento della mappa di pericolosità idraulica - PGRA ciclo 2021-2027, secondo ciclo di gestione (Fonte: geoportale AdBAS)

4.4 PIANO REGOLATORE GENERALE DI SERRA RICCÒ

Il Comune di Serra Riccò è dotato di P.R.G. approvato con Delibera del Presidente della Giunta Regionale n. 181 del 13.07.1999.

Il Piano individua, in sponda sinistra del torrente Secca, un nuovo tracciato di “viabilità da ristrutturare e/o di nuova previsione” e un nuovo ponte di collegamento tra le due sponde del Torrente Secca, sebbene in posizione diversa dal progetto ora in esame.

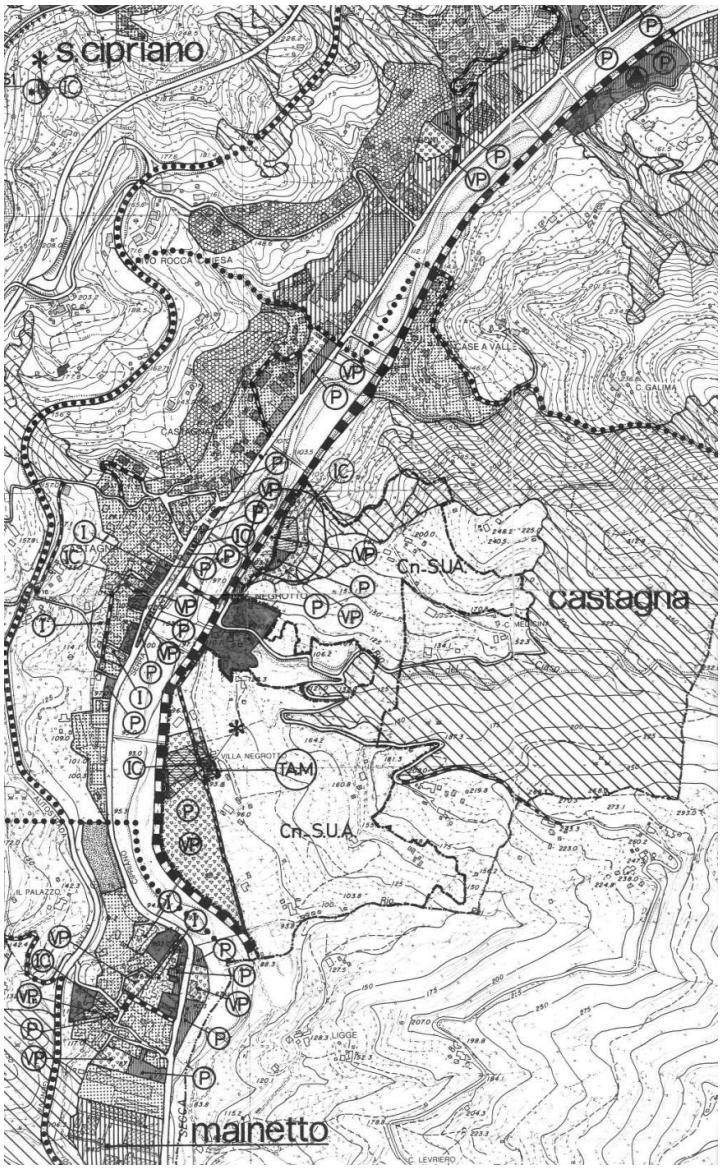


Figura 4.5 - PRG di Serra Riccò (Variante Integrale) – Tav. 18.3 Zonizzazione – Stralcio

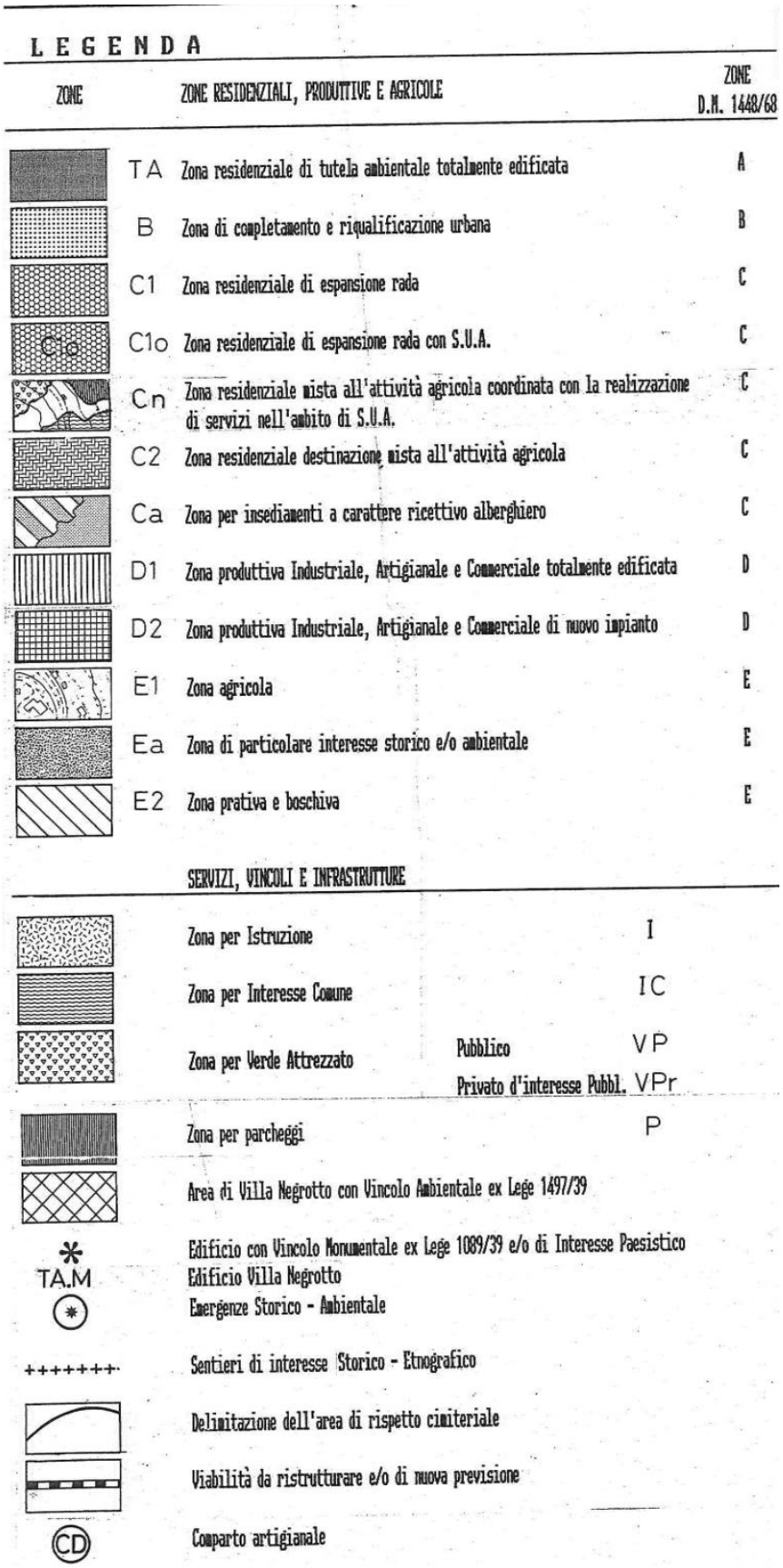


Figura 4.6 - LEGENDA PRG di Serra Riccò (Variante Integrale) – Tav. 18.3 Zonizzazione

4.5 PIANO REGOLATORE GENERALE DI SANT’OLCESE

Il Comune di Sant’Olcese è dotato di P.R.G. approvato con Delibera del Presidente della Giunta Regionale n. 67 del 20.04.2000.

In tale piano è indicata la nuova viabilità di previsione in sponda sinistra del torrente Secca e il nuovo ponte, sebbene in posizione diversa dal progetto ora in esame.

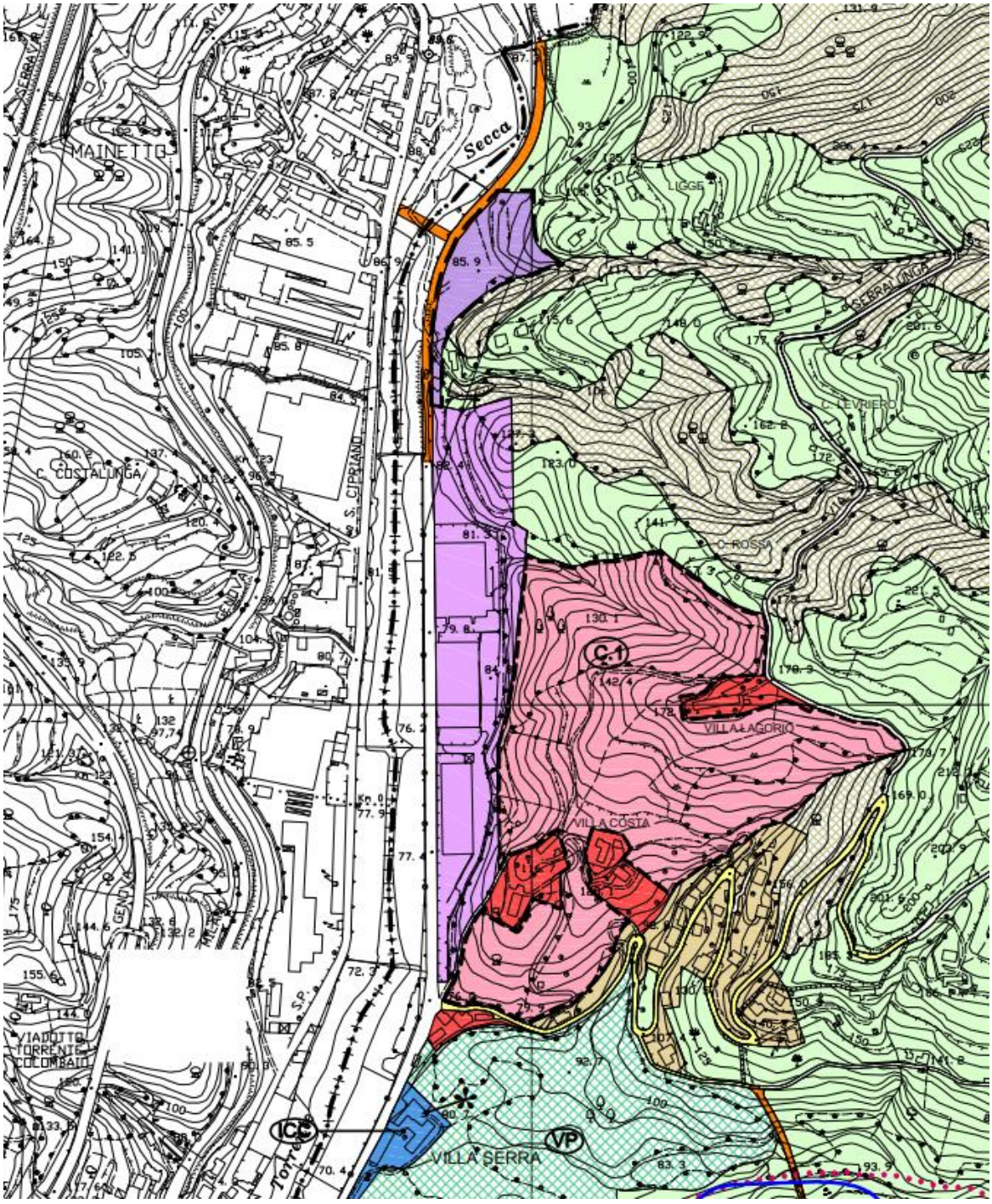


Figura 4.7 - Comune di Sant’Olcese - Tavola 2 Variante al PRG vigente – Stralcio

4.6 PIANO URBANISTICO INTERCOMUNALE DELL’ALTA VAL POLCEVERA

I Comuni di Sant’Olcese e Serra Riccò con delibere consiliari rispettivamente n. 19 del 21/06/2023 e n. 15 del 22/06/2023 hanno adottato il “PROGETTO DI PIANO URBANISTICO INTERCOMUNALE - PUC INT - E RELATIVO RAPPORTO AMBIENTALE - ART. 38, COMMA 2, DELLA L.R. 36/1997 e s.m.i., e ART. 9 DELLA L.R. 32/2012 e s.m.i”, del quale vigono, allo stato attuale le norme di salvaguardia.

La tavola di struttura del nuovo PUC adottato prevede il tracciato della nuova infrastruttura coerente con il Piano di Fattibilità Tecnico Economica approvato nel 2022.

Nell’ambito del procedimento di approvazione del PUC intercomunale:

- la Regione Liguria, ai fini della Valutazione Ambientale Strtegica, con deliberazione della Giunta Regionale n.39 del 18/01/2024 ha espresso, ai sensi dell’art.10 della L.R. n.32/2012 e s.m., la *valutazione positiva in merito alla sostenibilità ambientale del PUC INT Alta Valpolcevera per le motivazioni e con le prescrizioni e raccomandazioni indicate nel parere motivato 484 del 21/12/2023 allagato alla medesima DGR*;
- la Città Metropolitana ha espresso il proprio parere con DCM n.3 del 28/02/2024 con la seguente **prescrizione:**

- *che le previsioni del PUC INT concernenti le nuove infrastrutture viarie in località GEO nel Comune di Ceranesi e sul Torrente Secca nei Comuni di Sant’Olcese e Serra Riccò dovranno adeguarsi ai contenuti e ai tracciati che saranno approvati a conclusione dell’iter delle relative progettazioni definitive/esecutive, così come indicato nella Relazione Istruttoria allegata alla presente deliberazione.*

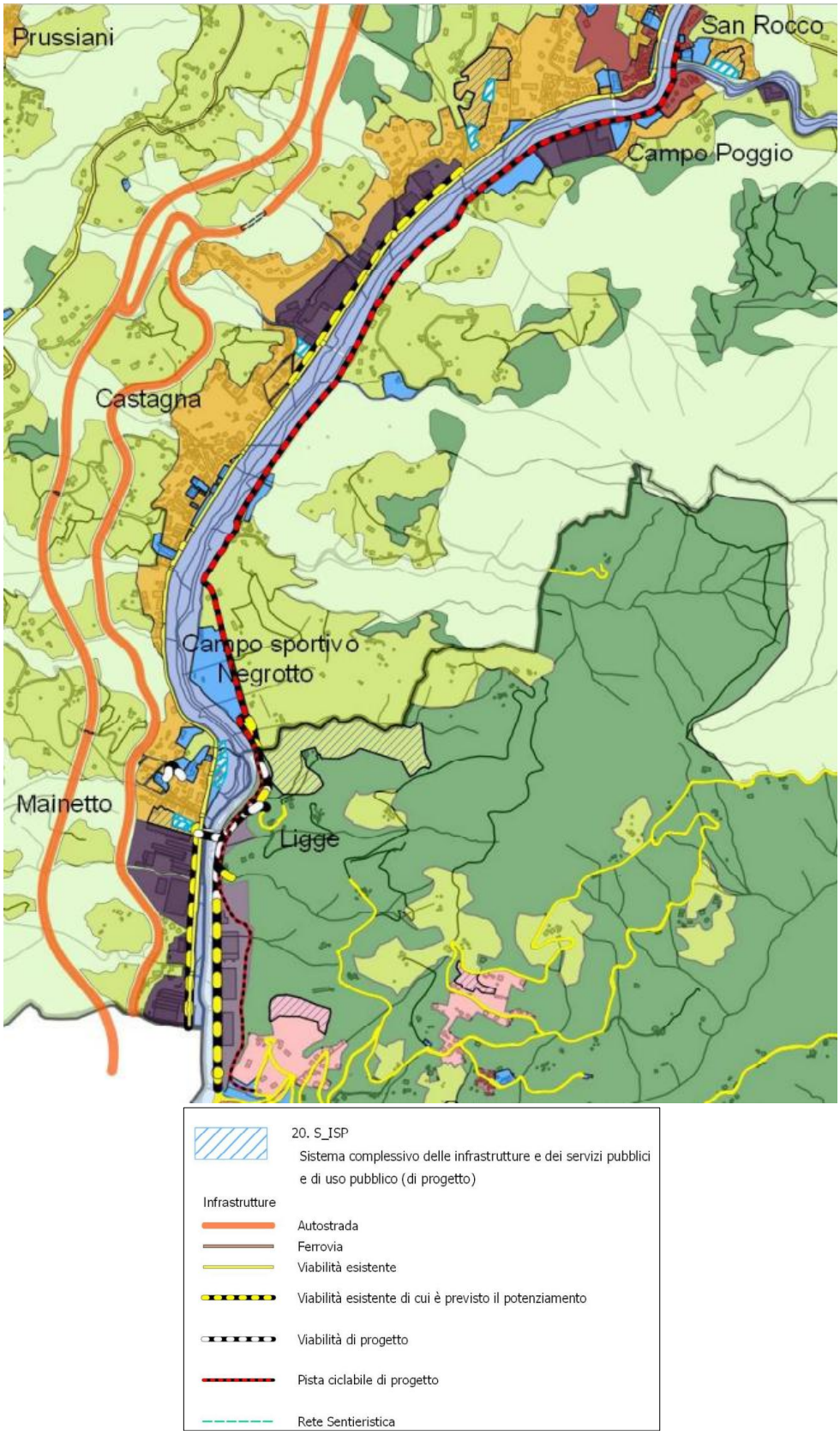
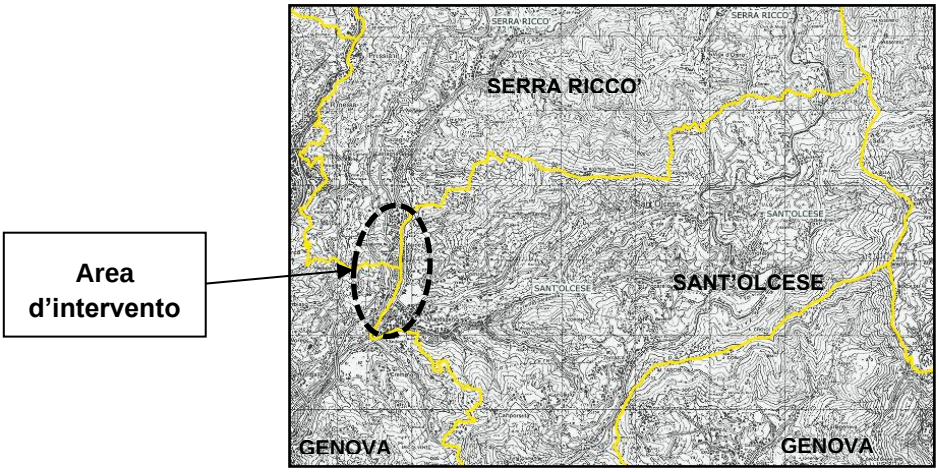


Figura 4.8 - Stralcio del Piano Urbanistico Intercomunale (struttura) – Tavola 1 “Articolazione del territorio, Tavola d’insieme di Ambito”

*Di seguito si riporta la **SCHEDA n. 2** di cui all’ALLEGATO B della Relazione di struttura del PUC INT.*

Denominazione: Interventi di adeguamento delle reti di collegamento dei servizi intercomunali nella Val Polcevera: nuovo ponte sul torrente Secca tra la SP 3 (comune di Serra Riccò) e Via Carlo Levi (comune di Sant’Olcese).

Proprietà (pubbliche e private): Città Metropolitana di Genova / Comune di Sant’Olcese e Serra Riccò / Privati di Sant’Olcese e Serra Riccò.



Dati e planimetria catastali

COMUNE	NCT / NCEU	FOGLIO	MAPP.	SUPERFICIE TOTALE (mq.)
SANT’OLCESE	NCT/NCEU	5	VARI	8.212
SERRA RICCO’	NCT/NCEU	14-25	VARI	8.148

Vista la complessità delle proprietà da espropriare e l’estensione dell’intervento, per la puntuale identificazione delle aree si rimanda al documento specifico inserito nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica.

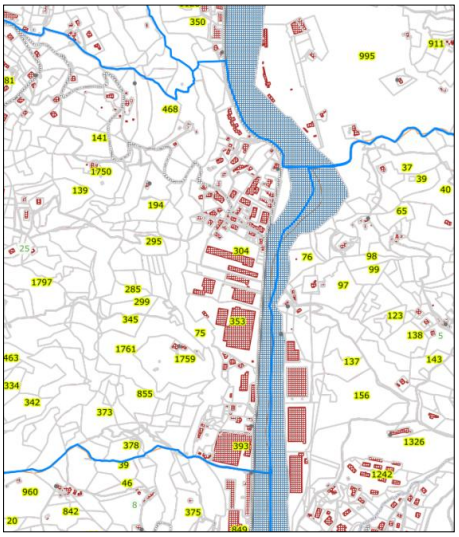
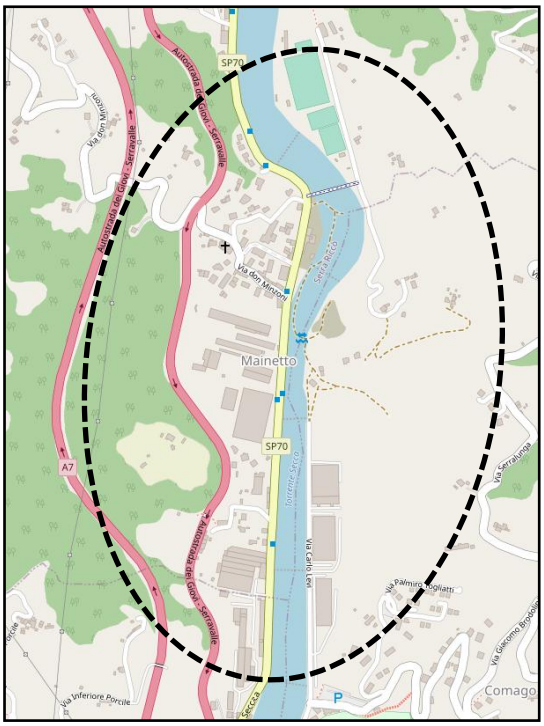


Figura 4.9 - Stralcio planimetria catastale



Tessuto urbano storico	
Centro	
Semicentro	
Periferia	X
Zona di espansione urbana	
Zona rurale	
Zona industriale	

Figura 4.10 - Localizzazione e Accessibilità

L’area di intervento si trova in sinistra idraulica del torrente Secca, tra i comuni di Serrà Riccò e Sant’Olcese. Nello specifico si trova compresa tra l’attuale centro sportivo (Villa Negrotto) del comune di Serra Riccò e il polo produttivo nel Comune di Sant’Olcese presso via Carlo Leivi

Le previsioni da evidenziare sono:

- nuova viabilità in sponda sinistra del T. Secca che migliora e prosegue quella esistente e che si integra con la rete e i nodi del trasporto pubblico presenti nella zona;
- nuovo ponte sul T. Secca, a superamento dell’attuale guado, collegare le percorrenze presenti ed integrate sulle sponde del T. Secca - SP n.3 di Crocetta d’Orero e viabilità comunale;
- creazione di nuovi servizi pubblici – parcheggi - su entrambe le sponde a servizio dell’intera comunità;
- realizzazione di una nuova percorrenza ciclopedonale lungo il corso d’acqua, che dal fondovalle verso Genova risale il torrente toccando i punti significativi del sito;

- miglioramento delle interconnessioni tra le realtà economiche, abitative, culturali e sportive di rilevo della vallata direttamente connessa al Capoluogo metropolitano.

Dati del progetto:

- lunghezza della viabilità nuova = ml. 400;
- lunghezza della viabilità esistente in adeguamento e miglioramento (sia Via Levi che tratto nuova rotonda in sponda opposta) = ml. 550;
- superficie delle aree per nuovi parcheggi pubblici = mq. (mq. 1.700 presso campi sportivi - mq. 908 dalla rotonda sulla SP 3 e mq. 2.000 presso rotonda su Via Levi);
- superficie delle aree per altre tipologie di servizi = mq. 2.905 (area a verde presso rotonda mq. 1.605 – area verde presso campi sportivi tra la strada nuova e la pista ciclabile mq. 1.300).

Finalità e obiettivi:

- migliorare l’assetto complessivo del sistema infrastrutturale di livello sovracomunale dell’alta Val Polcevera, con inserimento di nuovi servizi collettivi di interesse sovracomunale, in un’area a cornice del Capoluogo metropolitano;
- migliorare le interconnessioni tra le realtà economiche, abitative, culturali e sportive di rilevo della vallata direttamente connessa al Capoluogo metropolitano;
- superare criticità di natura ambientale e di sicurezza aumentando così la resilienza del contesto interessato;
- superare le criticità presenti relative alla sicurezza, all’efficienza della rete e accessibilità ai servizi delle aree del fondovalle tra i comuni di Sant’Olcese e Serra Riccò.

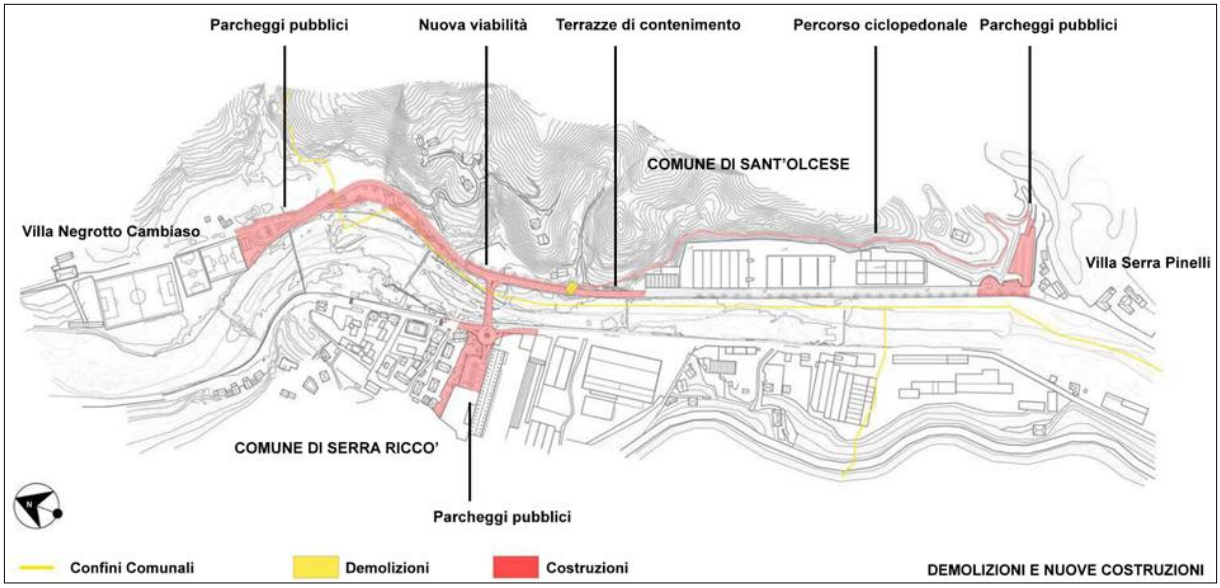


Figura 4.11 - Progettazione con le specifiche destinazioni e con demolizioni/costruzioni

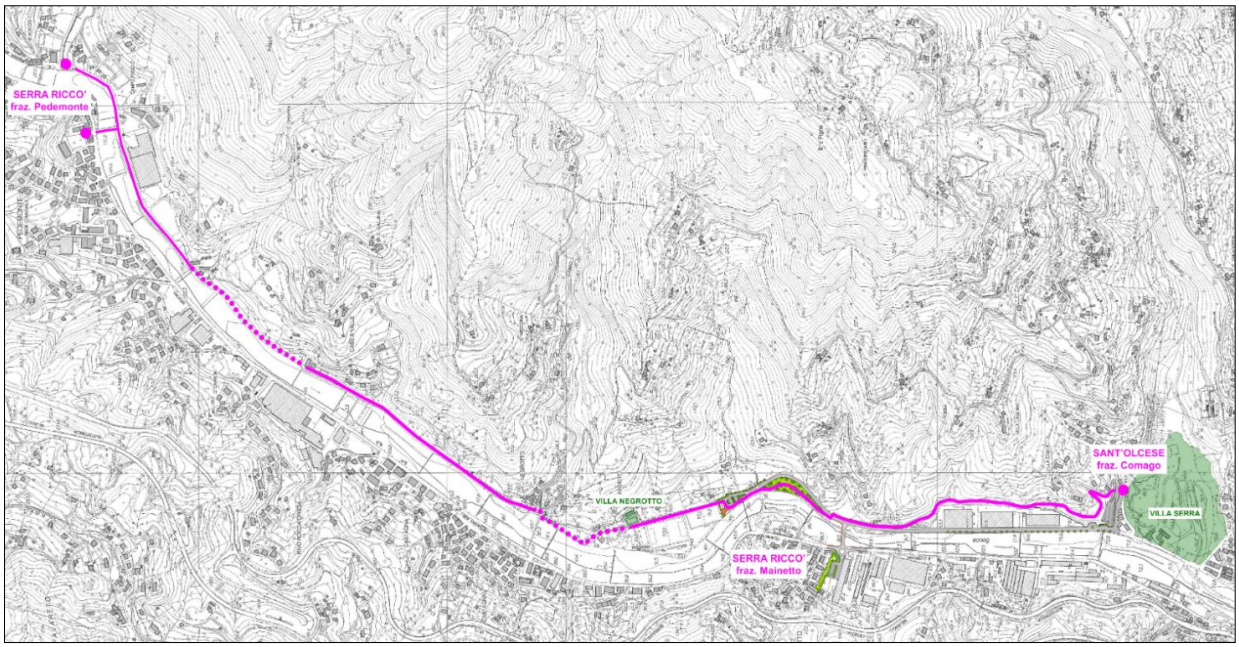


Figura 4.12 - Tracciato percorso ciclo-pedonale sino a Pedemonte di Serra Riccò

Rispetto a tali previsioni il progetto definitivo apporta delle modifiche in riduzione relativamente ai parcheggi pubblici e al percorso ciclo pedonale.

4.7 VINCOLI PAESAGGISTICI OPERANTI NELL’AREA D’INTERVENTO (AREE TUTELATE PER LEGGE AI SENSI DEGLI ARTT. 142, 136, 143, COMMA 1, LETTERA D), 157)

L’area di intervento è interessata da vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2004 e s.m.i., in quanto ricadente in ambiti sottoposti a tutela paesaggistica con riferimento alla seguente categoria di bene tutelato:

- “*bellezze singole*” di cui all’art. 136 comma 1, lettera b) del D. Lgs. 42/2004, riferito al “Parco e terreni circostanti la Villa Negrotto del sec. XVIII con alberi secolari e ottima posizione ai piedi della collina” nel Comune di Serra Riccò.

Si evidenzia che il torrente Secca risulta sclassificato per effetto della Delibera della Giunta Regionale n° 5900 del 1985 e, pertanto, non è soggetto a vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2006, art. 142.

4.8 COMPATIBILITÀ DELL’INTERVENTO CON LE PREVISIONI E PRESCRIZIONI DELLA NORMATIVA E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PAESISTICA E URBANISTICA VIGENTI

L’intervento risulta compatibile con quanto stabilito dalla pianificazione territoriale analizzata.

Si evidenzia, in particolare, quanto segue:

- sono presenti alcune aree soggette a fenomeni gravitativi; l’unico movimento segnalato come attivo è rappresentato dal corpo franoso a scivolamento rotazionale/traslativo e indicato nel PAI Dissesti con una pericolosità “Molto elevata”. In loco, l’area in frana è caratterizzata da numerosi alberi di alto fusto e non presenta evidenze di recenti attivazioni
- l’area di intervento ricade all’interno di area a pericolosità da alluvione bassa (P1) e elevata (P3) di P.G.R.A.;
- la presenza di Vincolo paesaggistico richiede che l’intervento sia sottoposto a richiesta di Autorizzazione paesaggistica di cui all’art. 146 del D.lgs. 42/2004, in riferimento a;
- “*bellezze singole*” di cui all’art. 136 comma 1, lettera b) del D. Lgs. 42/2004, riferito al “*Parco e terreni circostanti la Villa Negrotto del sec. XVIII con alberi secolari e ottima posizione ai piedi della collina*” nel Comune di Serra Riccò.

Con riferimento al vincolo paesaggistico, si ricorda che il torrente Secca risulta sclassificato per effetto della Delibera della Giunta Regionale n° 5900 del 1985 e, pertanto, non è soggetto a vincolo paesaggistico di cui al D.lgs. 42/2006, art. 142.

5 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICO-AMBIENTALE DELL’INTERVENTO

La valutazione della compatibilità paesaggistico-ambientale dell’intervento è effettuata sulla base delle valenze paesaggistiche del luogo derivanti dagli elementi di pregio presenti, dalle loro interrelazioni con il contesto nel quale si collocano e dai fenomeni di trasformazione che le caratterizzano.

Lo scopo è quello di valutare, sia per la fase di costruzione delle opere in progetto, sia per la fase di esercizio, le possibili modifiche dell’ambito territoriale indagato connesse all’occupazione fisica e funzionale delle aree, che possono danneggiare direttamente i beni tutelati, e all’introduzione di nuovi elementi, che possono alterare il sistema di relazione o la fruizione visiva del sito.

5.1 VALUTAZIONE DELL’ENTITÀ DELLE TRASFORMAZIONI INDOTTE SULLE STRUTTURE GUIDA E LE EMERGENZE PUNTUALI DEL PAESAGGIO

L’intorno dell’area di intervento è caratterizzato dalla presenza di elementi a forte connotazione antropica, dove edifici rurali, produttivi e residenziali si alternano a impianti sportivi e frammenti di vegetazione; anche gli elementi di maggiore caratterizzazione paesaggistica, come il torrente Secca e la vegetazione ripariale, presentano evidenti segni di compromissione.

Il progetto complessivo consiste nella realizzazione di un attraversamento stradale, nuovi parcheggi e una nuova viabilità di circa 600 m di lunghezza.

Nell’ottica del miglioramento del collegamento intercomunale e della sostenibilità urbana, è prevista inoltre la realizzazione di una pista ciclopedonale che si sviluppa tra la progressiva 0+000 e la 0+615, in sponda sinistra del torrente Secca.

Il ponte consiste in una struttura in semplice appoggio, di luce complessiva in asse appoggi di circa 50.5 m, a unica campata.

Oltre al ponte, sono previsti tre attraversamenti idraulici con tombini scatolari, a monte dei quali saranno posati rivestimenti in gabbioni e/o materassi reno a protezione delle sponde e degli imbocchi delle opere. A valle, le opere si completano con i muri di sostegno dei rilevati stradali.

La viabilità presenta sezioni tipo di mezza costa o di rilevato, con presenza sempre in affiancamento di pista ciclopedonale da 3.0 m di larghezza.

Tra le progressive 0+370 e 0+510 sono presenti circa n. 60 stalli di parcheggio a servizio dell’area.

L’area tutelata è attraversata dalla parte terminale del tratto stradale e del percorso ciclopedonale che corre in affiancamento alla strada.

5.1.1 FASE DI CANTIERE

L’intrusione visiva, la temporanea occupazione di suolo nonché il decespugliamento e il taglio di esemplari arbustivi o arborei, comunque esterni all’area sottoposta a vincolo paesaggistico e circoscritti alla sola area direttamente interferita dall’opera in progetto, costituiscono i principali fattori di impatto paesaggistico in fase di cantiere.

Le aree di cantiere, distribuite in quattro punti dislocati lungo il tracciato in progetto, tutte esterne all’area tutelata, occupano superfici di ampiezza limitata, con conseguente modesta alterazione del sistema paesaggistico complessivo, anche grazie all’adeguata configurazione dei siti di lavorazione.

L’area di cantiere più vicina all’area tutelata è quella dedicata alla logistica, posta nei pressi dell’attuale guado. La presenza di una fascia vegetata al confine con il Parco contribuisce a minimizzare gli impatti ambientali, soprattutto quello visivo, rispetto a eventuali fruitori posti nell’immediato intorno.

Per quanto riguarda gli aspetti vegetazionali, si evidenzia che, localmente, sono presenti soprattutto specie alloctone e di scarso pregio naturalistico e, quindi, la perdita di biomassa vegetale causata dal decespugliamento e dal taglio si configura prevalentemente solo come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento e riproduzione per la fauna selvatica.

In particolare, con riferimento alla vegetazione spondale esterna all’area tutelata, non sono stati rinvenuti aspetti di particolare pregio conservazionistico, sebbene la biomassa asportata con gli interventi di progetto sia di una certa rilevanza e possa comunque rappresentare un ulteriore fattore di degrado paesaggistico se non gestita adeguatamente.

Inoltre, trattandosi di una zona interessata da un’espansione industriale e urbana, tutte le formazioni vegetali rinvenute presentano già elementi di disturbo di natura meccanica e biologica. In conseguenza di questo, una porzione elevata della componente vegetale è costituita da specie alloctone invasive che necessitano di alcuni accorgimenti per non incrementare la loro diffusione.

Allo scopo, durante la realizzazione dei lavori, è necessario non disperdere il materiale di risulta degli scavi e il materiale vegetale asportato, in modo da evitare la diffusione, al di fuori delle aree interessate dal progetto, di specie vegetali alloctone invasive presenti greto e le sponde.

La fitocenosi di maggior interesse, i pioppeti ripari della vegetazione del ***Salicion albae*** si presenta occasionalmente frammentata e degradata pur conservando importanti aspetti di naturalità.

In particolare, gli aspetti più maturi ed estesi sono situati lungo la fascia che va dalla briglia subito a monte del nuovo ponte a progetto presso località “Liggé” fino al guado esistente che si congiunge alla strada dei campi sportivi di villa Padel. Malgrado la presenza di specie alloctone invasive (ad esempio *Fallopia dumetorum, Phytolacca americana, Ailanthus altissima, Lonicera japonica* ecc.), i pioppi allo stadio maturo e la presenza di legno marcescente (che può fornire rifugio a moltissime specie animali, vegetali e fungine), costituiscono aspetti di pregio meritevoli di tutela.

Il tracciato non intercetta direttamente la formazione, tuttavia, si consiglia di porre particolare attenzione agli interventi che possono incidere su di essa, evitando danni meccanici alle specie arboree che crescono all’interno dell’alveo predisponendo opportune protezioni per evitare danneggiamenti, dovuti alla movimentazione di materiali e mezzi o al deposito temporaneo di materiali. In particolar modo in corrispondenza della briglia posta fra il guado e il nuovo ponte in corso d’opera, punto in cui il tracciato lambisce la vegetazione. Qui è consigliabile, una volta raccordato il muro al vecchio argine, mantenere i mezzi di cantiere il più possibile in testa

all’argine, senza arrecare disturbo alla vegetazione che sta al piede di esso, se occorre si possono per esempio, disporre pannelli protettivi che evitino la caduta di materiale dal ciglio dell’argine.

Gli interventi di mitigazione (di cui si dirà più avanti), da un lato, e la naturale ripresa vegetazionale fanno sì che l’interferenza sul sistema vegetazionale sopra descritta sia valutabile come transitoria; essa cesserà il proprio effetto, una volta terminati i lavori, in modo graduale nel medio periodo (da 1 a 3 anni) con l’arrivo delle essenze pioniere annuali e l’attecchimento delle prime essenze legnose; il recupero delle condizioni iniziali si completerà successivamente (3-5 anni).

5.1.2 FASE DI ESERCIZIO

5.1.2.1 ALTERAZIONE DELL’ASSETTO PAESAGGISTICO

L’impatto sulla compagnine vegetale e l’alterazione dell’assetto percettivo, scenico o panoramico costituiscono i due principali potenziali impatti determinati dalle opere in progetto. Si ritiene, però, che le scelte progettuali abbiano risolto al meglio tali potenziali criticità.

Gli interventi di ripristino dei luoghi previsti in progetto assicurano, soprattutto dal punto di vista vegetazionale, un generale miglioramento delle condizioni ambientali del contesto.

Gli interventi, i cui effetti positivi saranno di tipo sia paesaggistico che ambientale, assicureranno, in particolare:

- l’ampliamento della fascia ripariale a componente igrofila attualmente esistente nell’alveo di piena del torrente Secca;
- la creazione di fasce boscate a componente mesofila, nelle aree rialzate, poste sia a valle che a monte della zona destinata alla fruizione pubblica;
- la realizzazione di siepi arbustive a sviluppo lineare lungo il sentiero previsto all’interno dell’area destinata alla fruizione pubblica, con duplice finalità paesaggistica e ambientale (produzione baccifera a fini faunistici);
- il mascheramento visivo del muro di sostegno in calcestruzzo realizzato a valle del nuovo ponte sul torrente Secca, ottenuto attraverso la messa in posto di arbusti rampicanti;
- l’inserimento di interventi puntuali con funzioni di “starter” per la successiva ricolonizzazione da parte di formazioni igrofile-ripariali delle aree interessate dallo sbancamento fino alla quota dell’alveo del torrente.

Per una descrizione di dettaglio delle opere previste si rimanda all’elaborato di progetto 3536-2-0-DD-PZ-REL-PA-MA-XX-001-0A - RELAZIONE DELLE OPERE A VERDE.

Per quanto riguarda le opere maggiori, l’elemento di evidente impatto sull’assetto percettivo, scenico o panoramico del contesto in cui si colloca è costituito dal nuovo ponte sul torrente Secca, la cui intrusione visiva risulta di per sé non mitigabile.

Non di meno, la tipologia progettuale scelta assicura un inserimento armonico con il contesto paesaggistico in cui la stessa si colloca, grazie alle sue caratteristiche geometriche e materiche.

Con riferimento al primo aspetto, la scelta di una **infrastruttura a campata unica**, riduce l’impatto intrusivo, rispetto a soluzioni a più campate o strallate, mentre per quanto riguarda il secondo

aspetto, la realizzazione dell’impalcato in **acciaio autoprotetto (corten)** garantisce una migliore mitigazione visiva, grazie al colore del materiale, che ben si integra con gli elementi naturali presenti nell’intorno.

Quanto dichiarato è chiaramente visibile nei render riportati in Allegato 2.

Sulla base di quanto sopra esposto, gli impatti sul paesaggio in fase di esercizio sono valutati trascurabili, se non positivi, con riferimento, soprattutto, alla componente vegetazionale.

5.1.2.2 ALTERAZIONE DI ELEMENTI STORICO-TESTIMONIALI

Nell’intorno, non sono presenti elementi di valenza storico-architettonica. Conseguentemente, si ritengono non significative le alterazioni storico-testimoniali indotte dal progetto.

5.2 SINTESI DELLE MODIFICAZIONI INDOTTE DALLE OPERE DI PROGETTO SULLA STRUTTURA DEL PAESAGGIO LOCALE

La Tabella 1 riporta una sintesi delle modificazioni indotte dalle opere in progetto sulla struttura del paesaggio locale. Gli elementi di valutazione considerati seguono le indicazioni fornite nell’allegato al DPCM 12/12/2005, paragrafo 3.2, nota n.8.

Tabella 1: Modificazioni indotte dalle opere di progetto sulla struttura del paesaggio locale

Modificazioni		Fase di cantiere	Fase di esercizio
Tipologia	**Descrizione**		
Morfologia	Sbancamenti/movimenti terra	Gli impatti sono circoscritti, nel tempo, alla sola fase di realizzazione dell’opera, nello spazio, ad una fascia di poco maggiore dell’impronta delle infrastrutture lineari in progetto	Non previsto
	Eliminazione di tracciati caratterizzanti (rete canali, allineamenti costruttivi, ecc.)	Non previsti	Non previsti
Compagine vegetale	Abbattimento alberi, eliminazione formazioni ripariali, ecc.	Eliminazione di biomassa vegetale esternamente all’area tutelata e, laddove prevista, comunque, contenuta e sostituibile in tempi brevi con adeguati interventi di ripristino	Previsti il miglioramento complessivo della compagine vegetale grazie alla realizzazione di interventi di mitigazione costituiti da nuove piantumazioni
Skyline naturale/antropico	Profilo crinali/insediamenti	L’impatto è riferibile allo Skyline antropico ed è determinato dalle macchine operatrici e dai materiali stoccati lungo la sponda interessata dall’intervento.	Modifica permanente dello Skyline locale determinata dalla realizzazione del ponte sul t. Secca.
Funzionalità ecologica	Vegetazione	Si prevedono modificazioni minime, rapidamente recuperabili in fase di esercizio.	Previsto miglioramento della funzionalità ecologica della componente vegetale, grazie alla realizzazione di opere di mitigazione a verde.

Funzionalità idraulica, equilibrio idrogeologico	Dissesto	Non previsto	Non previsto
Assetto percettivo, scenico o panoramico	Presenza di elementi intrusivi	L’impatto è determinato dalle macchine operatrici e dai materiali stoccati nelle aree di cantiere; cesserà con la conclusione dei lavori	La realizzazione di opere di mitigazione a verde assicurerà un adeguato inserimento ambientale dell’opera stradale e delle opere accessorie. Il nuovo ponte sul torrente Secca, grazie alle sue caratteristiche (campata unica e impalcato interamente realizzato in acciaio autoprotetto - corten) risulta ben inserito nel contesto naturale e paesaggistico in cui si colloca.
Assetto insediativo storico	Presenza di elementi interferenti	Non previsti	Non previsti
Caratteri distintivi di insediamenti storici	Elementi tipologici, materici, cromatici, costruttivi	Non previsti	Non previsti
Assetto fondiario, agricolo, colturale	Presenza di elementi interferenti	Non previsti	Non previsti
Caratteri strutturanti il territorio agricolo	Modalità distributive degli insediamenti, reti funzionali, arredo verde minuto, trama particellare	Non previsti	Non previsti

Allegato 1: Repertorio fotografico



Punti di vista fotografici stato di fatto - 1



Punti di vista fotografici stato di fatto - 2



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10

Allegato 2 - Foto-inserimento



Punto di vista render Foto 1



Foto 1 – Stato di fatto



Foto 1 – Foto-inserimento



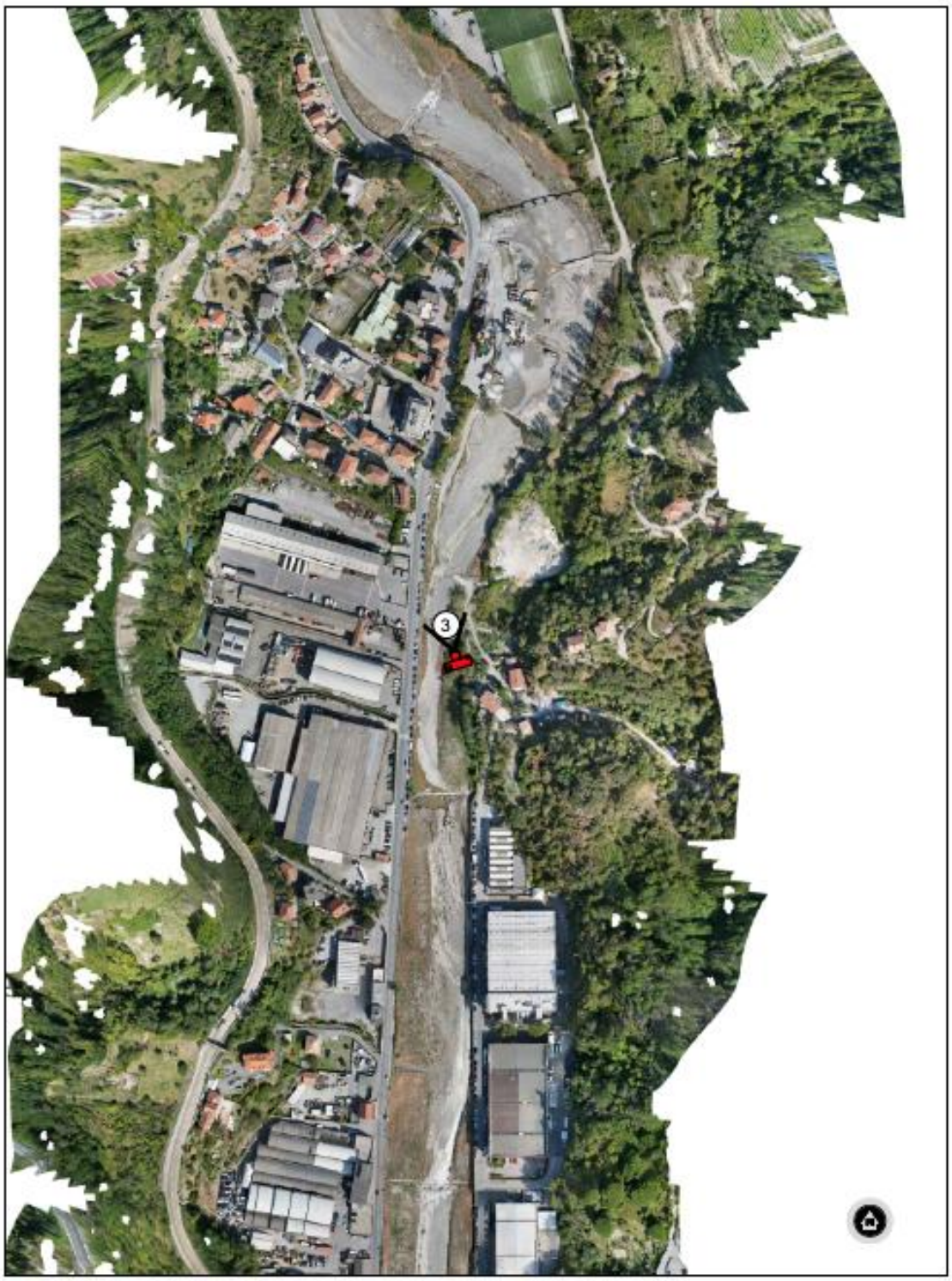
Punto di vista render Foto 2



Foto 2 – Stato di fatto



Foto 2 – Foto-inserimento



Punto di vista render Foto 3



Foto 3 – Stato di fatto



Foto 3 – Foto-inserimento