



Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023</i>	

sarebbe minima, anche considerando la presenza di una folta vegetazione che si insedia sul versante, che rappresenta un'ulteriore schermatura ad una visuale già di per sé parziale.



5 - Veduta del sistema fluviale dl Piave da Torre della Gardona

ALLEGATO_2_m_amte.MASE.REGISTRO

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023	

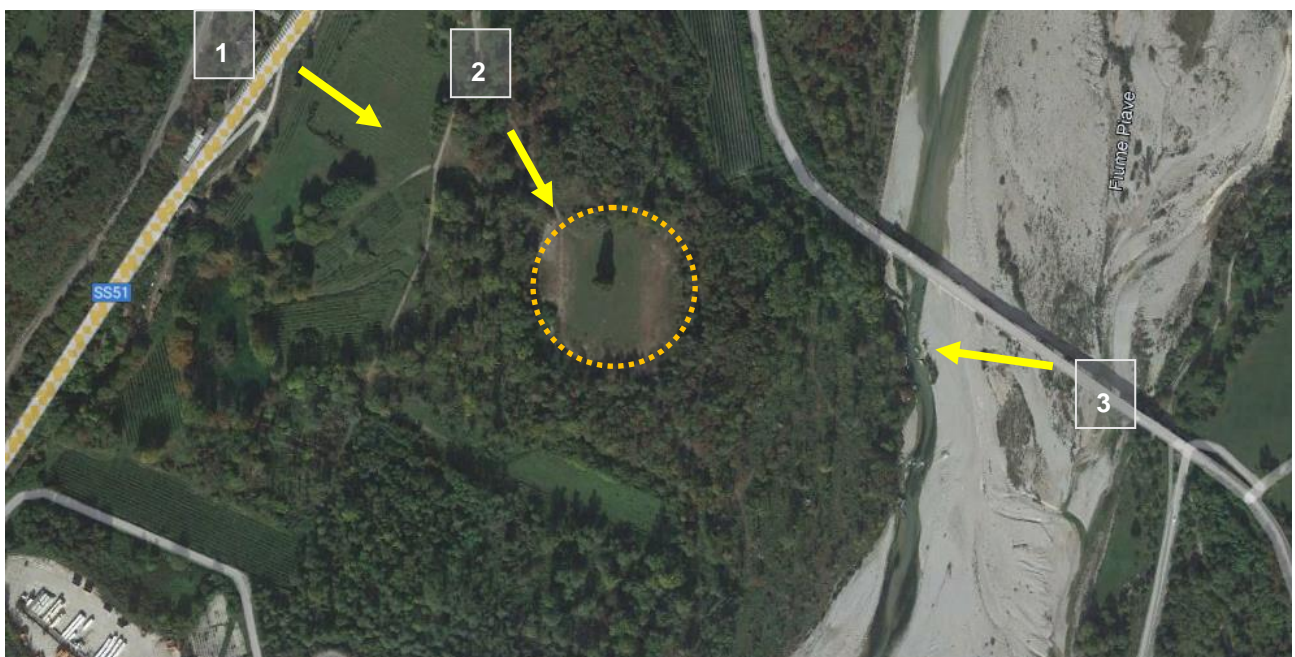
5.1.2 Albero monumentale

Nella frazione Faè di Longarone è presente un albero monumentale alto circa 32 metri, una sequoia *Sequoiadendron giganteum* risalente alla seconda metà del 1800 proveniente dall'America. L'individuo arboreo, già straordinario per età, dimensioni ed in quanto rarità botanica, rappresenta un monumento simbolico per la comunità locale in quanto testimone perenne del disastro provocato dalla frana del Vajont. La pianta presenta ancora oggi sul tronco una visibile scortecciatura, provocata dalla forza dell'acqua che, però, non è riuscita a sradicarla.

L'albero è inserito nella lista degli alberi monumentali approvati con D.M. n. 5450 del 19/12/2017 ed era già dichiarato monumentale per la Regione Veneto a seguito Legge regionale n. 20/2002.

Come si evince dallo stralcio su ortofoto in fig.6, l'albero monumentale è localizzato in posizione mediana tra il tracciato della SS.51 esistente e il Fiume Piave.

Allo stato attuale la sua percezione si ha sostanzialmente dal sentiero che porta fino alla radura su cui si sviluppa, da cui si ha una visuale ravvicinata e diretta (cfr. fig. 7-8 – punto di osservazione n.2). Non ci sono altri punti di osservazione dai quali sia chiaramente percepibile, in quanto la radura è circondata da un bosco fitto che ne ostacola la visuale



6 - Stralcio su ortofoto con indicazione della sequoia monumentale e dei punti di vista

Dalla SS.51 esistente (punto di osservazione 1), dalla sponda opposta del Fiume Piave e dal ponte (punto di osservazione 3) si ha una visuale lontana e filtrata; la presenza della sequoia potrebbe essere potenzialmente riconoscibile per la chioma più alta rispetto alle alberature che compongono lo strato arboreo del consorzio boschivo, ma la densa copertura arborea del sistema ripario condiziona l'individuazione e la percezione del bene.



7 - Veduta della sequoia dal sentiero di accesso

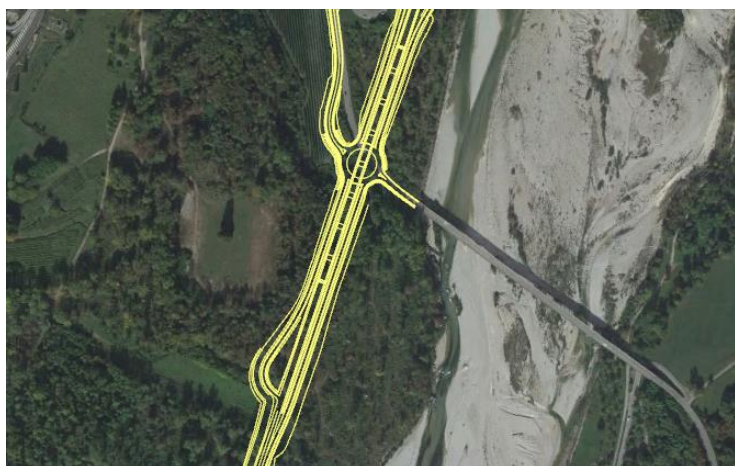


8 - Veduta dalla SS.51 esistente

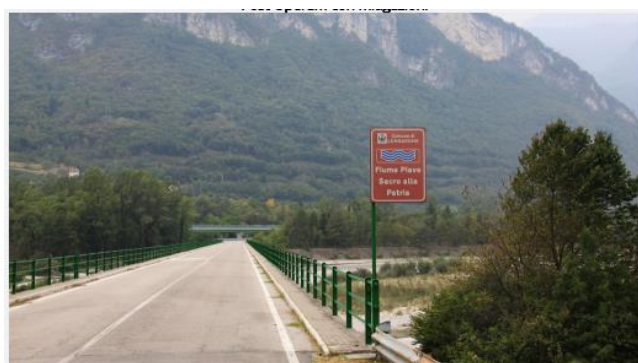


9 - Veduta dal ponte sul F. Piave

Nella configurazione di progetto, il tracciato si snoderà in viadotto (Villanova) ad una distanza compresa tra i 120 e i 150m rispetto alla sequoia (vedi fig.10). Come si evince dal rendering riportato in fig. 11, in considerazione del fatto che la quota di progetto del viadotto è inferiore rispetto all'altezza degli alberi, si ritiene che il nuovo elemento che si va ad inserire nel paesaggio sia schermato e 'assorbito' dalla vegetazione boschiva esistente.




10 - Stralcio su ortofoto della configurazione di progetto



11 - Rendering dal ponte sul F. Piave

Ciò consente di affermare che dal prato in cui si localizza la sequoia, il nuovo tracciato di progetto non sia in alcun modo visibile, data la presenza dell'area boscata. Il tracciato di progetto, inoltre, non va ad interessare il sentiero di accesso, preservando la raggiungibilità dell'albero monumentale.

Stesse considerazioni valgono per le altre visuali, ad esempio da via Provagna e dal ponte sul Piave, che rimangono invariate rispetto alle condizioni attuali, visti i rapporti tra la quota stradale di progetto e l'altezza dello strato arboreo del consorzio boschivo in cui il tracciato si inserisce.

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023</i>	

6 RISCONTRO ALLE RICHIESTE PERVENUTE DURANTE IL SOPRALLUOGO DEL 10/10/2023, DI CUI AL “VERBALE DEL 11/10/2023

6.1 Svincolo A27 (tema del collegamento tra la nuova variante e il Comune di Ponte nelle Alpi)

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.2 Svincolo zona industriale

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.3 Svincolo Longarone;

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.4 Aree in cui sono previsti i cantieri CB.01 (e tratti stradali) e CB.02;

Richiesta:

Sia la Commissione che il MIC hanno evidenziato l'importanza, vista la natura delicata dei luoghi legata all'evento tragico del Vajont, di prevedere sin da ora un'alternativa di posizionamento nonché delle viabilità accessorie (vista anche la dimensione del cantiere base non del tutto trascurabile) promuovendo un'interlocuzione territoriale. Per il campo base CB02 non ci sono state richieste particolari e si è preso atto di quanto evidenziato negli elaborati forniti.

Riscontro:

La disponibilità ad implementare modifiche dell'impianto di cantiere in una di queste aree nelle successive fasi procedurali è stata rappresentata all'Amministrazione Comunale, di intesa col Commissario Proponente, con nota Anas CDG.881808 del 10.11.2023, allegata alla presente. (ALLEGATO 3)

Di seguito vengono descritte le aree indicate con alcune valutazioni qualitative.



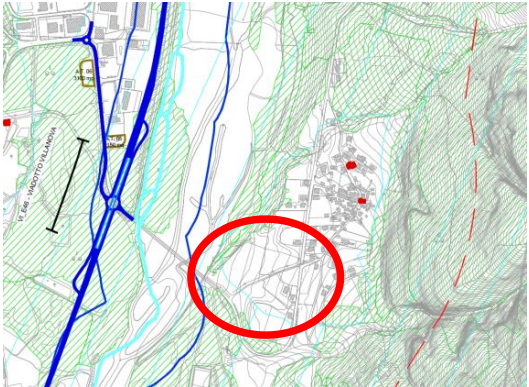
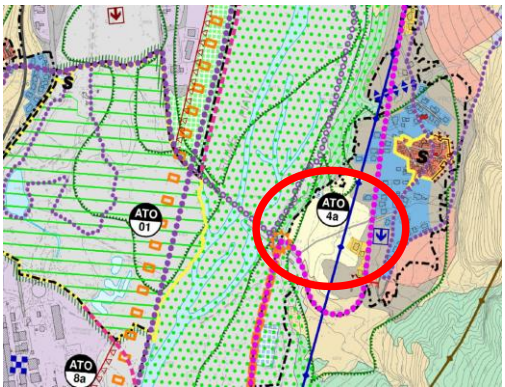
Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51

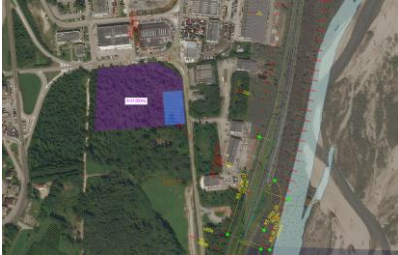

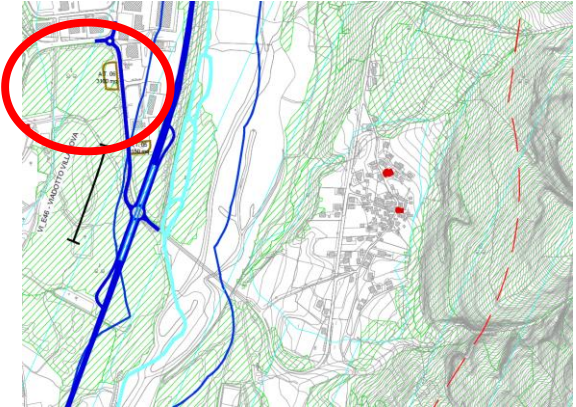
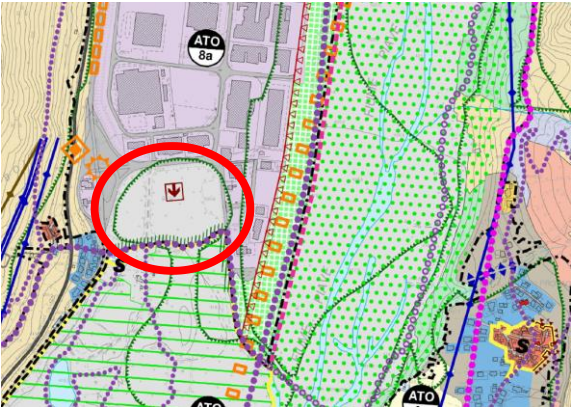
Variante di Longarone



VE407

Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023

Area di cantiere Ipotesi 1	Località Provagna	Criticità	-
		<p>Area disponibile</p>	<p>19.800 mq</p>
		<p>Vincoli</p>	<p>Nessun vincolo specifico</p>
		<p>PRG</p>	<p>Nuclei terrazzati storici Aree di edificazione diffusa</p>

Area di cantiere ipotesi 2	Località Zona industriale	Criticità	Area vincolata
		<p>Area disponibile</p>	<p>21.000 mq (3.100 mq già inseriti nel progetto presentato come Area Tecnica)</p>
		<p>Accesso al cantiere</p>	<p>Si attraverso viabilità esistente oggetto di adeguamento nel progetto di variante</p>
		<p>Vincoli</p>	<p>Territori coperti da foreste e boschi (art.142_lett.g)</p>
		<p>PRG</p>	<p>Boschi di antico impianto art. 8- art.18 Unità paesaggistica dei prati e pascoli montani / liee preferenziali di espansione dell'urbnaizzato art.31</p>


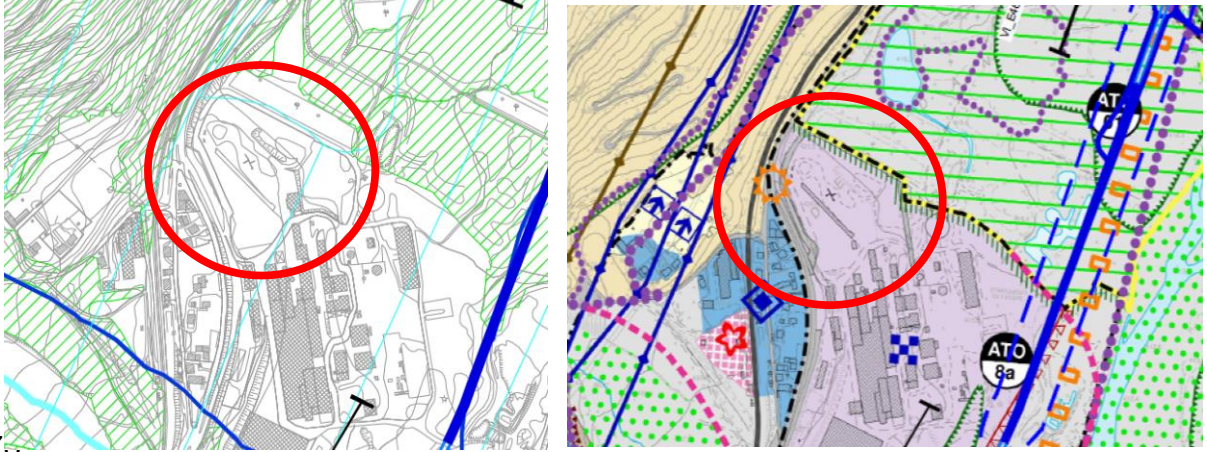
Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51


Variante di Longarone



VE407

Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023

Area di cantiere Ipotesi 3	Località Zona industriale	Criticità	-
		Area disponibile	15600 mq + 4000mq in area adiacente
	Vincoli		Nessun vincolo specifico
	PRG		Area di urbanizzazione consolidata produttiva (art.29)
			ATO 8a - Ambiti produttivi

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023	

6.5 Area in cui è previsto il tombino TM.09 (in funzione idraulica e funzione ecologica)

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.6 Tratto in cui l'opera interferisce con l'intervento n. 14 di competenza del "Commissario Delegato ai primi interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici che hanno interessato il territorio della regione Veneto, dal 27 ottobre al 5 novembre 2018"

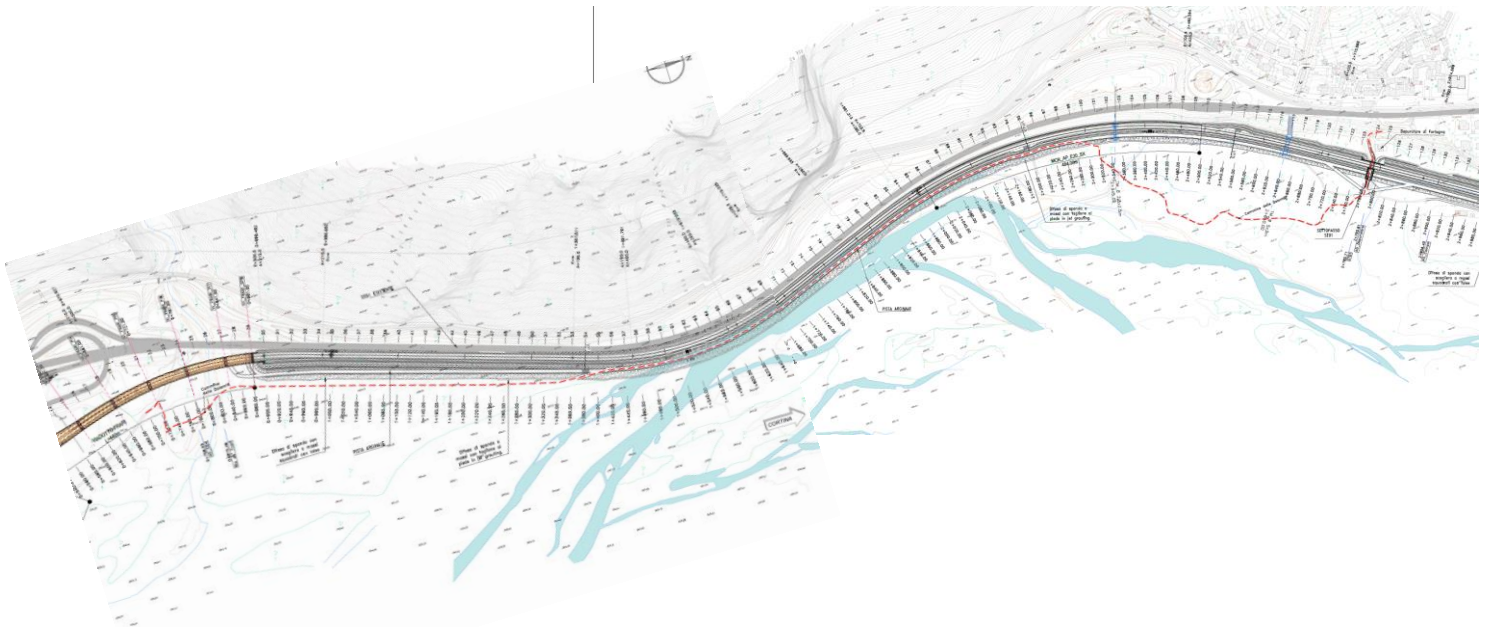
In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.7 Visione del tracciato della "lunga pista delle Dolomiti" nei tratti di possibile interferenza con l'opera

Il progetto si interseca con la "lunga pista delle Dolomiti" in fase di esercizio in corrispondenza della km 2+780 e in fase di cantiere in corrispondenza di Via Uberti.

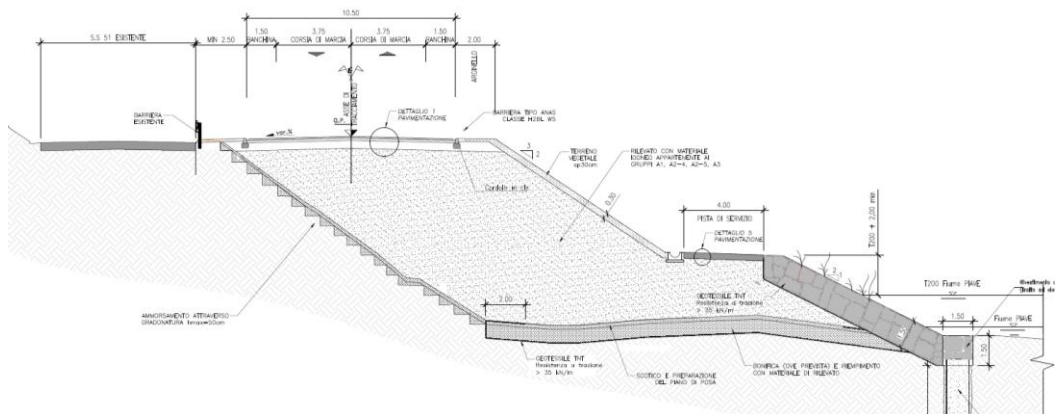
Si esaminano le due interferenze:

- 1- In fase di esercizio



In corrispondenza della progressiva km 2+780 il cammino delle Dolomiti attraversa la SS51 esistente con un sottopasso, per poi continuare in affiancamento al piede della viabilità.

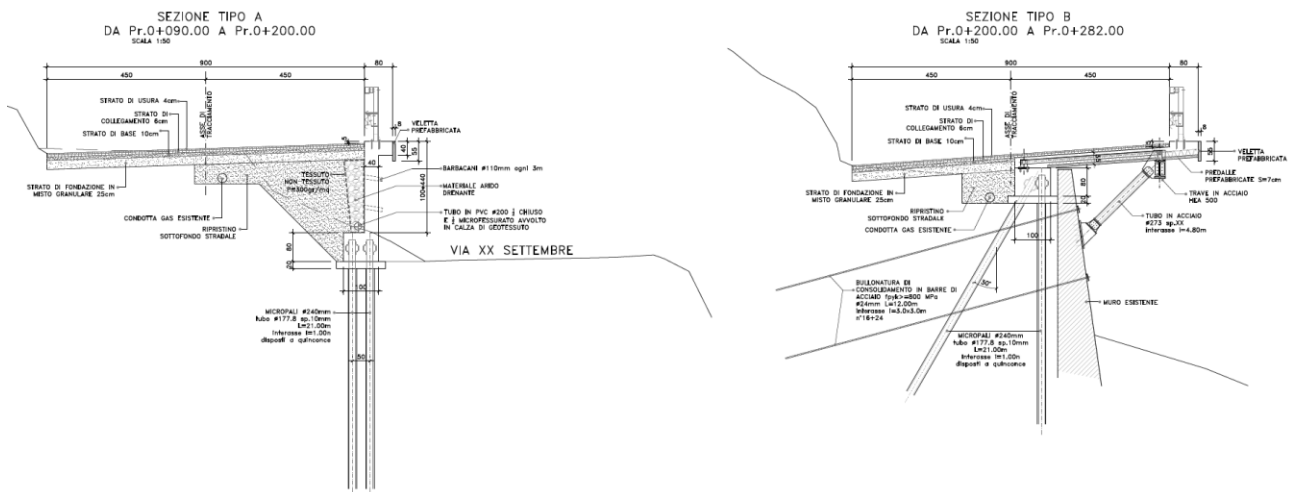
Nel progetto di Variante viene riproposto lo stesso percorso e le medesime soluzioni, ovvero realizzato un nuovo sottopasso in adiacenza a quello esistente, mentre per il tratto in affiancamento la sezione tipologica della variante prevede la realizzazione di una banca al piede del rilevato.



2- In fase di cantiere

La lunga pista delle Dolomiti, a nord del Comune di Longarone, utilizza la strada di Via Uberti.

In fase di cantiere il progetto prevede l'allargamento della attuale sede stradale, con le stesse modalità previste nel tratto attualmente già adeguato da ANAS.




Questo garantisce un utilizzo promiscuo in fase di cantiere e nella successiva fase di ricreare le stesse caratteristiche ad oggi presente.

6.8 Indicazione dei tratti in cui sono presenti “boschi di latifoglie” per i quali nel progetto vengono stimati circa 4 ha di sottrazione

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.9 Tratti di attraversamento del biotopo “Risorgive del Piave” in rilevato e viadotto e indicazione della cantierizzazione interferente con il biotopo

Per la risposta si veda il paragrafo:2.4.

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023	

6.10 Area in cui è previsto il tombino TM.10 (in funzione idraulica e funzione ecologica)

In sede di sopralluogo sono stati forniti gli approfondimenti richiesti.

6.11 Tratto di viadotto nel Comune di Longarone (zona via Trevisan) e zona del previsto "Parco Urbano"

Tra gli elaborati di progetto è previsto un progetto di massima, oggetto di interlocuzioni con la competente Soprintendenza e con l'Amministrazione Comunale. Quanto previsto nel presente PFTE va considerato come "concept" da sviluppare nelle successive fasi di progettazione, di concerto con gli altri stakeholders, avendo comunque allocato le necessarie risorse economiche già dalla presente fase progettuale.

6.12 Sito orfano e area in cui è presente l'intervento di messa in sicurezza permanente

In sede di sopralluogo sono stati dati gli approfondimenti richiesti senza necessità di approfondire ulteriormente.

6.13 Tratti di via Termine e via Uberti in cui sono previsti interventi di adeguamento delle viabilità

Sono state offerte in sede di sopralluogo tutte le necessarie spiegazioni sulla viabilità e le potenziali chiusure.

6.14 Area della galleria di Castellavazzo (tema della viabilità in fase di cantiere in rapporto alle abitazioni presenti, tema delle vibrazioni e assetto idrogeologico)

Gli aspetti relativi agli effetti indotti dalle operazioni di scavo e realizzazione della galleria naturale sono stati affrontati in fase di progettazione sia con riferimento ai cedimenti indotti sulle preesistenze, sia in termini di vibrazioni indotte.

Gli esiti delle valutazioni e dei calcoli effettuati sono ampiamente illustrati nella Relazione di calcolo della galleria naturale Castellavazzo, VE407_P00GN01GETRE02_A cui si rimanda per maggiori dettagli.


Di seguito si illustrano gli aspetti essenziali relativi al tema delle vibrazioni indotte dagli scavi sulle preesistenze.

In primo luogo sono stati individuati i siti sensibili e potenzialmente interferenti con i lavori di scavo della galleria; si tratta dei fabbricati presenti a piano di campagna nell'area sottoattraversata dalla galleria, del ponte ferroviario ubicato in prossimità dell'imbocco lato Nord e delle due gallerie ferroviarie "Cardona".

Successivamente sono state effettuate le analisi delle vibrazioni indotte con riferimento alla normativa svizzera (Norma svizzera "Norm Sn 640312a, aprile 1992"), che permette di assegnare i valori limite della velocità di vibrazione in rapporto al tipo di fabbricato ed alla frequenza delle emissioni.

La frequenza delle vibrazioni dipende dalle caratteristiche dei materiali sia in corrispondenza del punto di esplosione che in corrispondenza della zona di rilevazione, e varia in funzione della distanza dal punto di scoppio.

La frequenza di dette vibrazioni risulta elevata quando l'onda interessa formazioni di roccia compatta.

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51		 anas GRUPPO FS ITALIANE
Variante di Longarone		
VE407	Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023	

NORMATIVA SVIZZERA

Tipo d'edificio	Numero sismi	Valore ammissibile della velocità (mm/s)		
		< 30 Hz	(30-60) Hz	> 60 Hz
Pochissimo sensibile (1)	Occasionali < 1000 Frequenti < 100000 Permanenti >10000	Valori fino a tre volte i corrispondenti limiti della classe (3)		
Poco sensibile (2)	Occasionali < 1000 Frequenti < 100000 Permanenti >10000	Valori fino a due volte i corrispondenti limiti della classe (3)		
Normale (3)	Occasionali < 1000 Frequenti < 100000 Permanenti >10000	15 6 3	20 8 4	30 12 6
Molto sensibile (4)	Occasionali < 1000 Frequenti < 100000 Permanenti >10000	Valori tra i corrispondenti della classe (3) e la metà		

Classe di costruzione	Costruzioni superficiali	Costruzioni profonde
(1) Pochissimo sensibile		Ponti in c.a. o in ferro fondazioni in c.a., cls, solide mura gallerie grandi vuoti, pozzi in roccia dura o roccia scedente ben consolidata fondazioni di macchine tubazioni robuste in superficie
(2) Poco sensibile	Strutture industriali in c.a., o in acciaio, senza intonaco silos, torri in muratura o in ferro	Gallerie, camere, pozzi in roccia tenera parcheggi sotterranei condutture (gas, acqua, etc.) muri a secco
(3) Normale	Abitazioni con struttura in c.a., in cls. o in pietra chiese in muratura con intonaco	Serbatoi condutture in ghisa strutture viarie in gallerie
(4) Molto sensibile	Monumenti, edifici protetti ristrutturazioni recenti negli edifici di classe 3 abitazioni con stucchi in gesso	Vecchie strutture in ghisa


Nel caso di specie, i fabbricati adibiti ad uso residenziale con strutture in c.a., acciaio o muratura sono classificati come strutture "Normali". Le gallerie, che risultano meno vulnerabili all'effetto dei sismi, potrebbero essere classificate come "poco sensibili" ma a favore di sicurezza sono state considerate come strutture "Normali", il ponte ferroviario è stato considerato come struttura "Molto sensibile".

Facendo riferimento alla normativa svizzera, considerando un numero di sismi di poco superiore a 1000 e significativamente inferiore di 100000 nel caso di abbattimento della roccia con esplosivi, e di tipo "frequente" nel caso di abbattimento della roccia con martellone, si ottengono i seguenti Limiti ammissibili di sismicità:

Interferenza	Classe di costruzione	Metodologia di scavo (m)	Distanza (m)	vamm (mm/sec)
Ponte ferroviario Imbocco Nord	4	Demolitore	23,5	5
Ponte ferroviario Galleria	4	Demolitore	23,5	5
Ferrovia Imbocco Nord	3	Demolitore	23	10
Galleria ferroviaria	3	Microcariche	33	15
Galleria ferroviaria	3	Microcariche	65	10
Edifici	3	Microcariche	40-50	15
Edifici	3	Demolitore	20-40	10

Le analisi effettuate hanno evidenziato quanto segue:

- Relativamente ai siti sensibili ubicati in superficie (fabbricati), la distanza sopra la quale è possibile eseguire gli scavi con esplosivo senza limitazioni di sorta risulta pari a circa 200 m - velocità ammissibile di 10 mm/sec.;

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023	

- Sempre con riferimento agli stessi siti ubicati in superficie, la distanza sotto la quale non è sostanzialmente possibile eseguire gli scavi con esplosivo, anche con sistemi di microcariche ritardate e limitazione delle profondità di avanzamento, risulta pari a 50 m - velocità ammissibile di 15 mm/sec. Tutti i fabbricati disposti in prossimità della galleria sono comunque disposti a distanze maggiori.
- Con riferimento alla galleria ferroviaria Gardona 1, la distanza sopra la quale è possibile eseguire gli scavi con esplosivo senza limitazioni di sorta risulta pari a circa 100 m - velocità ammissibile di 10 mm/sec.;
- Sempre con riferimento alla medesima galleria, la distanza sotto la quale non è sostanzialmente possibile eseguire gli scavi con esplosivo, anche con sistemi di microcariche ritardate e limitazione delle profondità di avanzamento, risulta pari a circa 25 m - velocità ammissibile di 15 mm/sec.

I risultati sopra illustrati forniscono una stima cautelativa degli effetti indotti dagli scavi con esplosivo ai siti sensibili che ha portato a individuare le limitazioni ai sistemi di avanzamento lungo lo sviluppo delle gallerie; tali indicazioni sono riportate, oltre che nella relazione di calcolo della galleria anche nei profili longitudinali con applicazione delle sezioni tipo.

Il monitoraggio vibrometrico, previsto in progetto sui siti sensibili, permetterà di confermare le attese progettuali e di tarare con ulteriore precisione le caratteristiche delle volate da eseguire per l'abbattimento della roccia nel rispetto dei limiti di sismicità precedentemente elencati.

Con riferimento agli aspetti idrogeologici riguardanti la galleria Castellavazzo, si rimanda, oltre agli appositi elaborati di progetto, allo specifico paragrafo 2.2- Relazione idrologica idraulica".


6.15 Siti ZPS

Richiesta:

Vista la presenza di siti ZPS localizzati nell'area di progetto: ZPS/ZSC IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi (Distanza 2 km) e ZPS/ZSC IT3310001 Dolomiti Friulane (Distanza 1,7 km) è richiesta la redazione di uno screening di V.i.N.C.A.

Riscontro:

Alla presente viene allegato lo Screening di V.i.N.C.A. richiesto.

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		 anas GRUPPO FS ITALIANE
VE407	<i>Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023</i>	

7 ALLEGATO 1 - SCREENING DI V.I.N.C.A

**FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per
Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività –**


Oggetto P/P/P//A:	Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone	
<input type="checkbox"/> Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06) <input checked="" type="checkbox"/> Progetto/intervento (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett g) del D.lgs. 152/06) Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. <input checked="" type="checkbox"/> Si indicare quale tipologia: p.to 2 "progetti di infrastrutture" dell'allegato II-bis (Progetti sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità a VIA di competenza statale) * * Considerando le peculiarità dell'opera, le caratteristiche del corridoio in cui si inserisce, con le sensibilità specifiche dovute alla presenza del Fiume Piave, il progetto è stato sottoposto a valutazione di Impatto ambientale, essendoci impatti significativi e negativi (rif. art.6 co. 5 del D.lgs. 152/06). <input type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Il progetto/intervento è un'opera pubblica? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale) <input type="checkbox"/> PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)		
Tipologia P/P/P//A:	<input type="checkbox"/> Piani faunistici/piani ittici <input type="checkbox"/> Calendari venatori/ittici <input type="checkbox"/> Piani urbanistici/paesaggistici <input type="checkbox"/> Piani energetici/infrastrutturali <input type="checkbox"/> Altri piani o programmi <input type="checkbox"/> Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001 <input type="checkbox"/> Realizzazione ex novo di strutture ed edifici <input type="checkbox"/> Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti <input type="checkbox"/> Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua <input type="checkbox"/> Attività agricole <input type="checkbox"/> Attività forestali <input type="checkbox"/> Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc. <input checked="" type="checkbox"/> Altro: S.S. 51 Alemagna – Variante di Longarone	
Proponente:	ANAS	
SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE		
Regione: Veneto Provincia: Belluno	Contesto localizzativo: <input type="checkbox"/> Centro urbano	

Comune: Ponte nelle Alpi, Longarone				<input checked="" type="checkbox"/> Zona periurbana <input checked="" type="checkbox"/> Aree agricole <input type="checkbox"/> Aree industriali <input checked="" type="checkbox"/> Aree naturali
Indirizzo:				
Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>				
Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i>	LAT.			
S.R.:	LONG.			

Nel caso di **Piano o Programma**, descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P//A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

SITI NATURA 2000

	ZPS	IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico *	Il sito si localizza in prossimità del tracciato di progetto
	ZSC	IT3230031 Val Tovanella Bosconero *	Il sito si localizza in prossimità del tracciato di progetto
	ZPS/ ZSC	IT3310001 Dolomiti Friulane	Il tracciato di progetto è posto ad una distanza di 1,7 km
	ZPS/ ZSC	IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi	Il tracciato di progetto è posto ad una distanza di 2 km

È stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000?

Si No

Citare, l'atto consultato:

Misure di Conservazione per le ZPS: DGR n. 2371 del 26 luglio 2006

Misure di Conservazione per le ZSC: DGR n. 786 del 27 maggio 2016, succ. integrate con DGR n. 1331 del 16 agosto 2017

* Per i Siti Natura 2000 IT3230089 e IT3230031 è stato redatto lo Studio di Incidenza (rif. elaborato VE407_T00IA13AMBRE01_B)

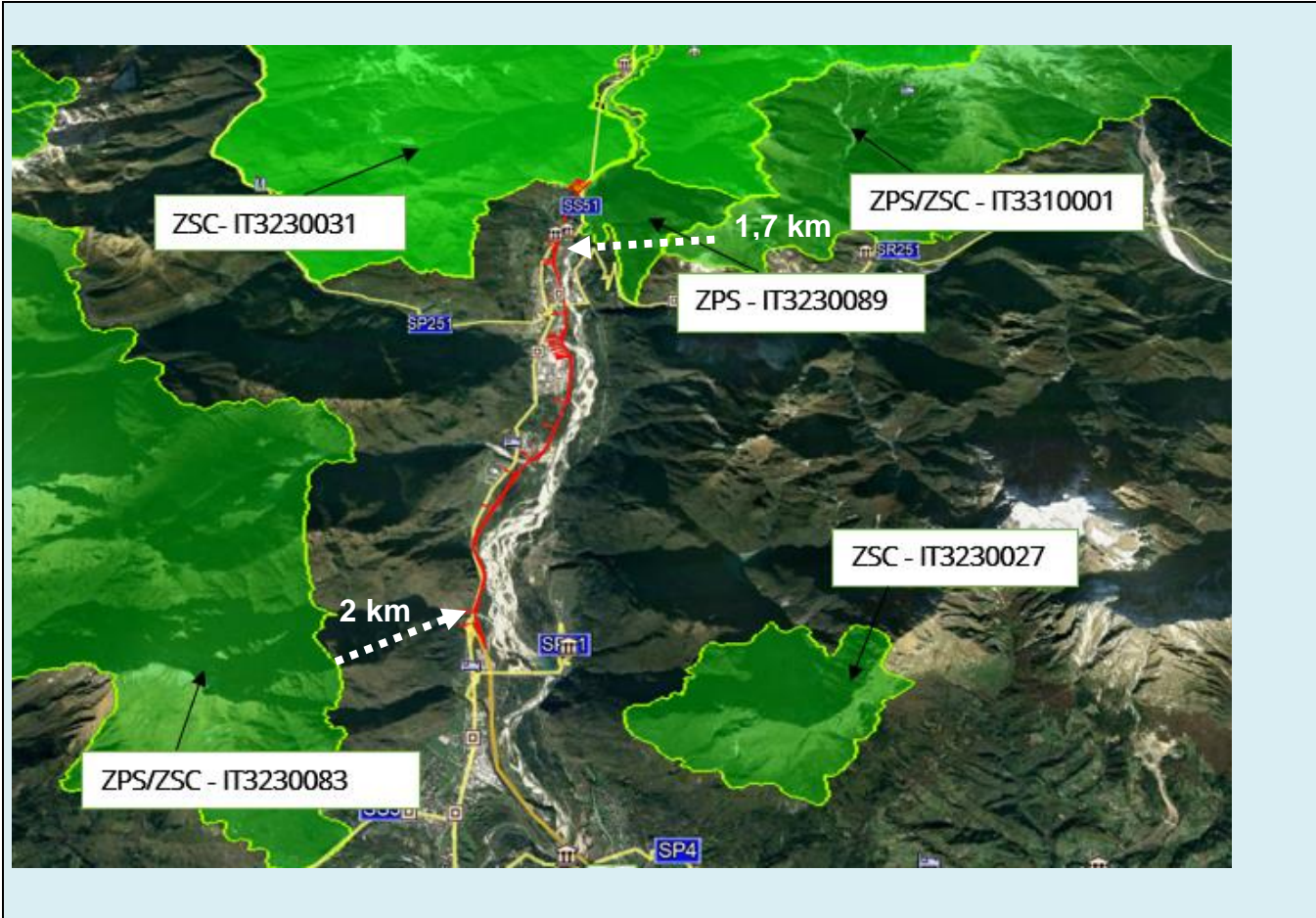
2.1 - Il P/P/P//A interessa aree naturali protette nazionali o regionali? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Are Protette ai sensi della Legge 394/91: EUAP _____ Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta <i>(se disponibile e già rilasciato)</i> :
---	---

2.2 - Per P/P/P//A esterni ai siti Natura 2000:

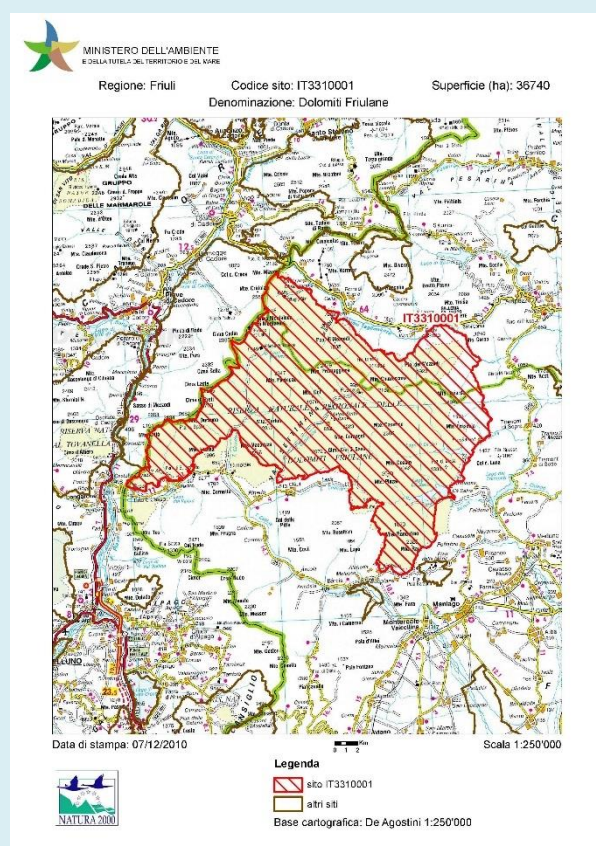
I siti Natura 2000 presenti in area vasta sono elencati di seguito specificando le distanze tra i Siti Natura ed il progetto nei punti più vicini.

- ZPS/ZSC IT3310001 Dolomiti Friulane → Distanza dal progetto: 1,7 km
- ZPS/ZSC IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi → Distanza dal progetto: 2 km

La figura seguente riporta tutti i Siti Natura 2000 presenti nell'area vasta e da evidenza delle distanze che intercorrono tra il tracciato di progetto e i Siti IT3230083 e IT3310001



Il sito delle Dolomiti Friulane (ZSC/ZPS IT3310001 Dolomiti Friulane) appartiene alla Regione Biogeografica Alpina. Si tratta di un vasto sito prealpino comprendente gruppi montuosi costituiti prevalentemente da calcari e dolomie del Trias superiore. La quota maggiore è raggiunta dalla Cima dei Preti (2703 m s.l.m.). Le valli, molto strette, presentano spesso fenomeni di stratificazione inversa della vegetazione (formazione di abieteti s.l.).



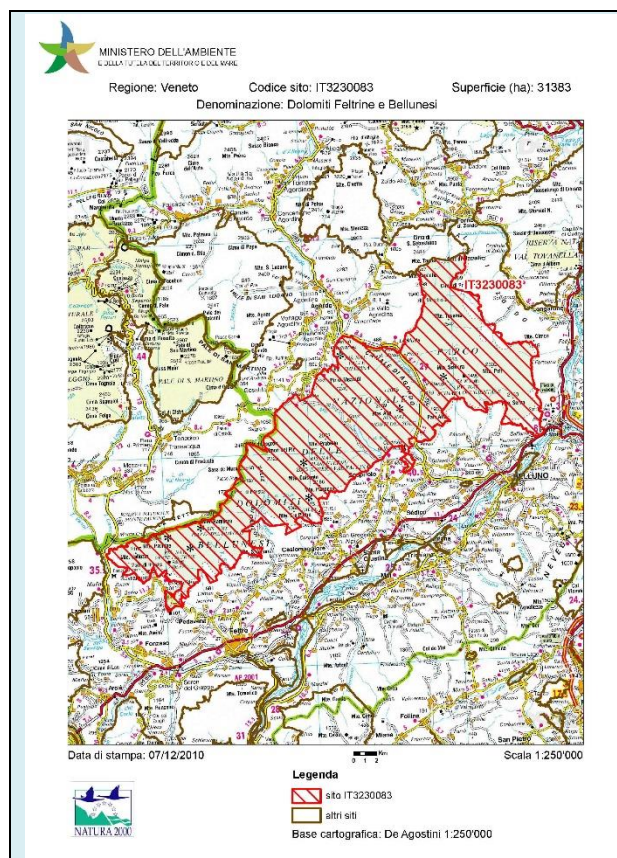
Vaste superfici sono occupate da boschi di faggio, che si presentano con la serie completa di associazioni zonali: faggete submontane e subalpine. Nella porzione più esterna del sito, questi boschi costituiscono la vegetazione nemorale terminale, mentre in quella interna vengono sostituiti da peccete subalpine. Nelle aree più acclivi dei rilievi esterni il faggio viene sostituito dal pino nero, specie pioniera su suoli calcarei primitivi.

Al di sopra del limite del bosco la vegetazione zonale è costituita da praterie calcaree (seslerieti a ranuncolo ibrido), molto ricche di endemismi; ampie superfici sono occupate anche dalle praterie pioniere a *Carex firma* e *Gentiana terglouensis*. A causa della topografia molto accidentata di questi rilievi, vaste superfici sono occupate da habitat rocciosi e glareicoli (detriti di falda e greti torrentizi).

Il sito include habitat prioritari che, grazie all'inaccessibilità di buona parte del sito, sono in ottime condizioni di conservazione. Vi è inoltre un'elevata concentrazione di specie endemiche e rare. Molto ricche sono le popolazioni di *Cypripedium calceolus*, a cui si accompagnano *Campanula morettiana* e *Physoplexis comosa*. L'antropizzazione ridotta e la vastità dell'area montano alpina caratterizzano il sito che ospita molte specie

avifaunistiche, spesso con densità non molto alte, ma rappresentanti elevata biodiversità. Numerose le specie di chirotteri (*Barbastella barbastellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Plecotus macrobullaris*), la presenza di varie popolazioni isolate di *Iberolacerta horvathi* e le rade popolazioni di *Salamandra atra*; ben diffusa anche *Martes martes*. Merita segnalare che in questa zona vivono alcune popolazioni di *Eliomys quercinus*. Nella zona *Bombina variegata* è piuttosto localizzata.

La presenza dei grandi carnivori nell'area protetta è certa ma non ben stabilizzata; *Ursus arctos* e *Lynx lynx* transitano in questi habitat montano-alpini, ma non vi hanno ancora formato nessuna popolazione. Nelle acque correnti vivono discrete popolazioni di *Cottus gobio* e *Austropotamobius pallipes*; il sito ospita anche, sia pur marginalmente, *Salmo [trutta] marmoratus* e *Barbus plebejus*.



Il SIC/ZPS IT3230083 “Dolomiti Feltrine e Bellunesi” si trova nella zona centromeridionale della Provincia di Belluno, appartiene alla Regione Biogeografica Alpina e il territorio è coincidente, sostanzialmente, con i confini del Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi. Il territorio è localizzato tra le valli del Cison ad ovest e del Piave ad est, con propaggini a nord verso il bacino del Maè (Val Prampèr) e nell’Agordino meridionale.

Include ambienti di media e alta montagna afferenti i gruppi montuosi delle Alpi Feltrine (Vette, Cimonega, Pizzocco-Brendol-Agnelezze), a occidente, del Pizzon-Feruch-Monti del Sole (tra le Valli del Mis e del Cordevole), nel settore centrale, della Schiara-Pelf, della Talvéna, del Pramper-Piz de Mezzodi e del S. Sebastiano-Tamer-Moschesin, nel settore nord orientale.

Il territorio si caratterizza per un’elevata biodiversità, ricchezza di specie rare (floristiche e faunistiche) e di elevata valenza biogeografica, complesso di vegetazioni endemiche. Le Masiere sono uno spettacolare fenomeno geomorfologico e ospitano una florula ricca di entità orofile dealpinizzate a gravitazione illirica. Nel Sito sono stati rilevati 25 habitat di direttiva, alcuni dei quali prioritari (allegato I della direttiva 92/43/CEE “Habitat”).

Nell’ambiente rupicolo *Potentilletum caulescentis* è l’associazione più diffusa, è frequente sulle rupi compatte dalle zone di fondovalle, in stazioni asciutte con esposizione favorevole, fino a livello altimontano, raramente subalpino. Molto estese sono le aree boscate, in particolar modo le faggete, che spaziano da 600-800 m fino a quasi 1700 m. Le faggete submontane sono tutte riconducibili al sottotipo con ostria (ostrio-faggeti in cui la dominanza dell’una o dell’altra specie deriva dal tipo di taglio praticato più che dai fattori ecologici naturali).

Tra i siti Natura 2000 indicati e l’area interessata dal P/P/P//A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)?

Sì No

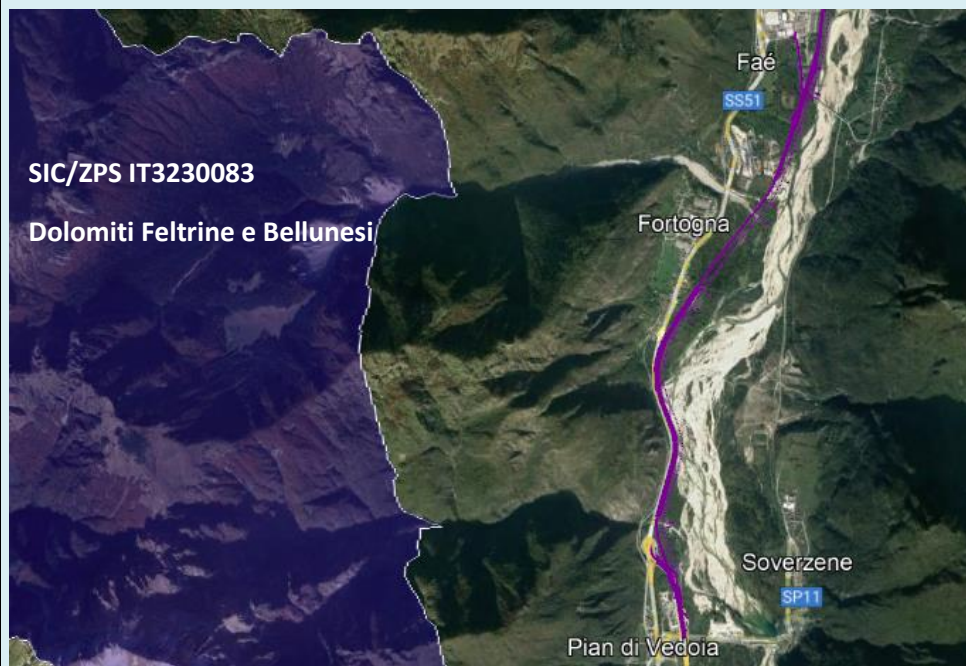
Descrivere:

I lavori per la realizzazione della variante di Longarone coinvolgono il settore del fondovalle del Fiume Piave, nel quale attualmente si snoda la principale rete infrastrutturale, composta dalla linea ferroviaria e dalla sede della S.S.51 esistente, oltre che i centri abitati di Longarone, di Ponte nelle Alpi e le relative frazioni.

Il sito denominato *Dolomiti Friulane* risulta essere distinto da un punto di vista geografico rispetto all’area di intervento, per la presenza di elementi di discontinuità morfologica, rappresentati nello specifico dalle catene montuose dolomitiche del Cadore e del Comelico; come si evince dalla figura seguente, il sito IT3310001 interessa un ambito montano molto esteso del versante friulano delle dolomiti, pertanto non si evidenziano relazioni con l’area di intervento.



Anche per quanto attiene il SIC/ZPS IT3230083 *Dolomiti Feltrine e Bellunesi*, gli elementi di discontinuità territoriale che lo separano dal tracciato di progetto localizzato nel fondovalle del Piave, sono rappresentati dal sistema di catene montuose, che si sviluppano ad ovest rispetto all’abitato di Fortogna.



SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE
 La Regione Veneto non individua proposte pre-valutate. Per questo motivo, non sarà compilata la presente Sezione 3.

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P//A pre-valutati?
 Si
 No
 Se, **Si**, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell’autorizzazione finale del P/P/P//A, e compilare elementi sottostanti. Se **No** si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Se, Si , esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all’Atto di pre-valutazione nell’ambito
-------------------------------	--	--

<p>Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già pre- valutati da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, e pertanto non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?</p> <p><i>(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l'avvio di screening specifico)</i></p>		<p>del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
--	--	---

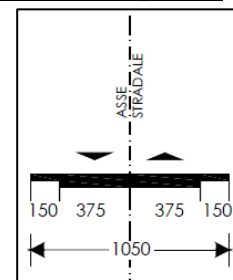
SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGGETTARE A SCREENING

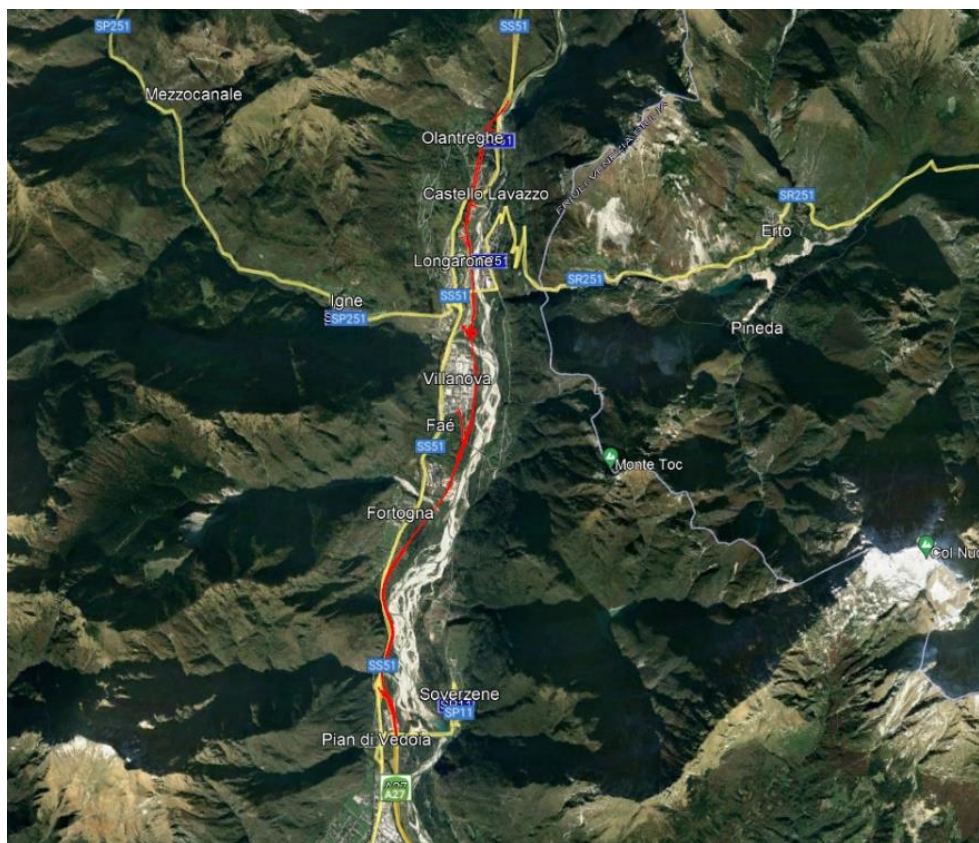
RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

➤ **DATI GENERALI**

L'intervento in oggetto è localizzato nella regione Veneto, provincia di Belluno, e riguarda la **realizzazione della variante alla S.S. n. 51 di Alemagna in corrispondenza del centro abitato di Longarone**. La S.S. n. 51 «di Alemagna» rappresenta il principale asse Nord – Sud della regione ed ha una forte valenza regionale e turistica, in virtù delle località che raggiunge, una per tutte Cortina, di cui garantisce l'accessibilità.

Il tracciato della variante ha una lunghezza di circa 11 km e la piattaforma stradale è di tipo C1 (strade extraurbane secondarie), ai sensi del D.M. 5/11/2001. La piattaforma stradale è costituita da una carreggiata unica, con una corsia per senso di marcia da m. 3.75, fiancheggiata da una banchina di 1.50 m. L'intervallo di velocità di progetto V_P è 60-100 km/h. L'intervento inizia in corrispondenza dello svincolo di Soverzene, dove l'autostrada A27 confluisce nella SS51, si sviluppa totalmente in destra idraulica del fiume Piave e si riconnette alla S.S.51 attuale poco a nord dell'abitato di Castellavazzo, in corrispondenza della galleria stradale esistente.





Lungo il tracciato è prevista la realizzazione di 7 viadotti, per una lunghezza complessiva di circa 3100 metri, oltre ad una galleria naturale (GN Castellavazzo) di circa 1540 m. Si riporta un elenco delle principali opere.

OPERE D'ARTE MAGGIORI			
VIADOTTI	Progressiva spalla A	Progressiva spalla B	Lunghezza
VI01 - VIADOTTO FRARI	441,00	881,00	440,00
VI02 - VIADOTTO DESEDAN	3.071,00	4.291,00	1.220,00
VI03 - VIADOTTO VILLANOVA	4.992,00	5.292,00	300,00
VI04 - VIADOTTO MAE'	6.451,00	6.931,00	480,00
VI05 - VIADOTTO FIERA	7.532,50	8.032,50	500,00
VI06 - VIADOTTO MALCOM	8.797,00	8.912,00	115,00
VI07 - VIADOTTO FASON	10.857,00	11.062,00	205,00
GALLERIE	Progressiva sud	Progressiva nord	Lunghezza
GALLERIA CASTELLAVAZZO_GN01_TRATTO IN ARTIFICIALE	9.315,00	9.365,00	50,00
GALLERIA CASTELLAVAZZO_GN01	9.365,00	10.855,00	1.490,00

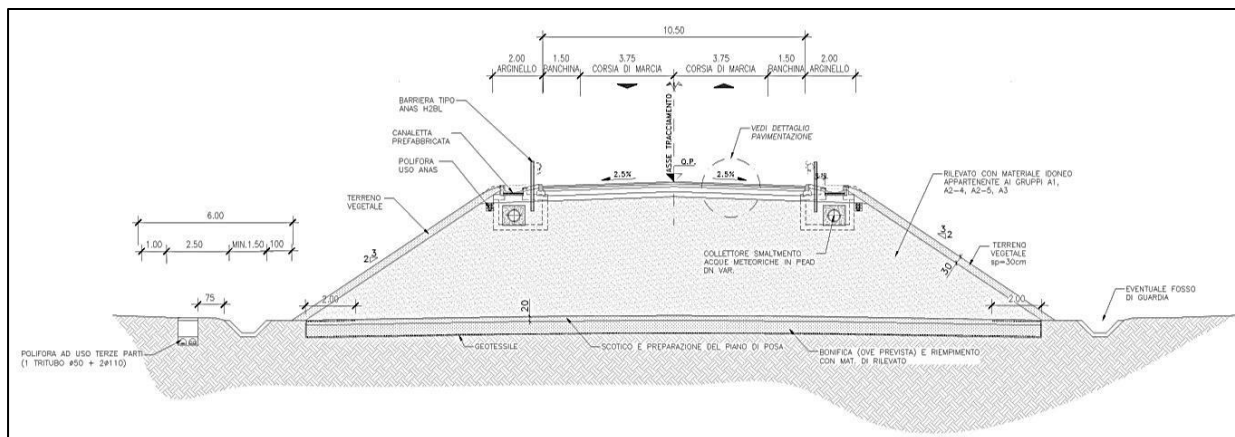
Per i viadotti sono previsti impalcati a struttura mista acciaio-calcestruzzo, con sezione trasversale "costituita due o tre travi metalliche principali in rapporto alle larghezze degli impalcati. Le strutture in carpenteria metallica sono previste in acciaio per impieghi strutturali secondo UNI EN 10025-1÷4; la protezione dalla corrosione è ottenuta mediante cicli di verniciatura. Per le travi di tutti gli impalcati è stata prevista una colorazione verde ottanio, che costituisce un elemento caratterizzante ed identificante e garantisce un ottimo inserimento nel territorio attraversato.

La galleria Castellavazzo si sviluppa tra le progressive 9+315.00 e 10+860.00 e per una lunghezza complessiva di 1545 m. La galleria risulta composta da un tratto in artificiale all’imbocco sud di 50 m, da un tratto in naturale, e da un becco di flauto di 5 m all’imbocco nord. La lunghezza complessiva del tratto in naturale risulta essere pari a 1490 m. Si prevede la realizzazione di una galleria di emergenza di 1392 m. La galleria risulta composta da un tratto in naturale di 1332 m e da due tratti in artificiale all’imbocco sud di 50 m e di 10 m all’imbocco nord, collegata alla galleria principale con 4 bypass.

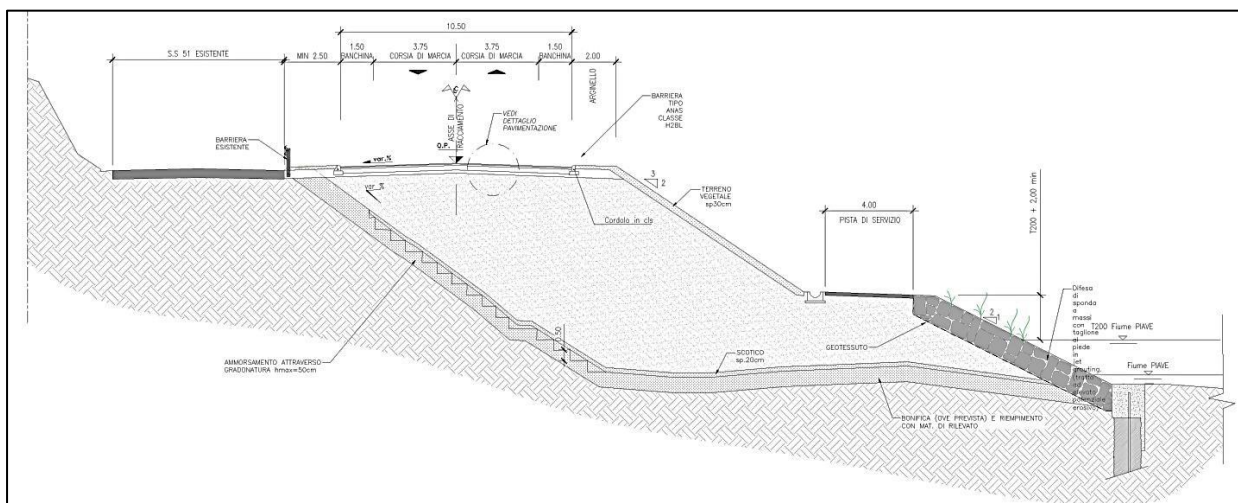
È prevista la realizzazione di tre nuove intersezioni a livelli sfalsati per la riconnessione della variante alla rete stradale esistente:

- Svincolo A27;
- Svincolo Zona Industriale;
- svincolo Longarone centro

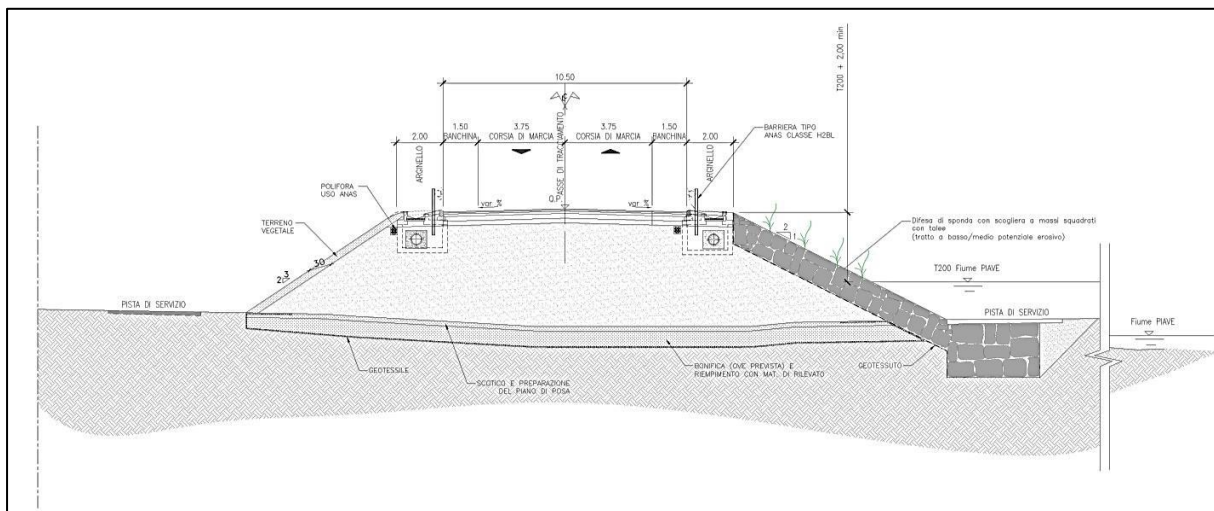
In rilevato gli elementi marginali sono costituiti da arginelli erbosi, di larghezza pari a 2.00 m ove alloggiano le barriere di sicurezza, delimitati a bordo piattaforma da un cordolo in conglomerato cementizio. La conformazione delle scarpate, rivestite con terra vegetale, di norma ha una pendenza strutturale massima del 2/3 con banca di 2.00 m per altezze del rilevato superiori a 5.00 m. In trincea l’elemento marginale è costituito da una cunetta triangolare. La scarpata avrà pendenza congruente con le condizioni di stabilità degli scavi. La vicinanza con la sponda destra del Piave richiederà che, per un cospicuo tratto della variante, il corpo stradale sia realizzato sopra i nuovi argini previsti per contenere una piena con TR = 200 anni.



SEZIONE TIPO C1 IN RILEVATO.



SEZIONE TIPO C1 IN AFFIANCAMENTO ALLA SS51 ESISTENTE.



SEZIONE TIPO C1 CON DIFESA SPONDALE A MASSI TRATTO A BASSO/MEDIO POTENZIALE EROSIVO.

4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata

(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell'P/P/P/I/A <input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i> | <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Eventuali studi ambientali disponibili: <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Studio di impatto ambientale e allegati grafici – Relazione generale (T00IA0A1MBRE01_05C) <input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici: <input type="checkbox"/> Altri elaborati tecnici: <input type="checkbox"/> Altro: |
|---|---|

4.2 - CONDIZIONI D'OBBLIGO *(n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)*

Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della **Condizioni d'Obbligo?**

- Si
- No

Se, **Si**, il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.

Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:

-
-
-

Condizioni d'obbligo rispettate:

-
-
-
-

Se, **No**, perché:

La Regione Veneto non ha individuato le condizioni d'obbligo.

SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA'

(compilare solo parti pertinenti)

È prevista trasformazione di uso del suolo?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Permanente	<input checked="" type="checkbox"/> Temporanea
---	--	-----------------------------	--	--

<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>È prevista sia la trasformazione di suolo temporanea, limitata alla fase di cantiere, che la trasformazione di suolo permanente dovuta all'ingombro effettivo dell'infrastruttura in progetto</p> <p>Tali interventi di trasformazione del suolo temporanei o permanenti non coinvolgono i Siti Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZPS/ZSC IT3310001 Dolomiti Friulane • ZPS/ZSC IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi 			
<p>Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>
<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Il progetto dei lavori di realizzazione dell'adeguamento della S.S.51 Variante di Longarone a Tipo C1 porterà alla produzione complessiva di circa 696.294,18 mc (in banco) di materiale di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 128.121,48 mc derivanti dagli scavi di scotico e bonifica e gradonatura, da eseguire per raggiungere il terreno di appoggio del rilevato, in conformità alle specifiche di progetto; ✓ 183.244,12 mc derivanti dagli scavi di sbancamento, in conformità alle specifiche di progetto; ✓ 87.440,94 mc derivanti dagli scavi per la realizzazione delle fondazioni, in conformità alle specifiche di progetto; ✓ 33.164,83 mc derivanti dagli scavi a pozzo, pali e micropali, in conformità alle specifiche di progetto; ✓ 264.322,82 mc derivanti dagli scavi in tradizionale da eseguire per realizzare la galleria naturale Castellavazzo (di cui 3.800 mc scavati mediante l'ausilio di miscele espandenti-tipo bristar-), in conformità alle specifiche di progetto. <p>Tale quantità si incrementa in volume del 20% dallo scavo in banco allo smosso (coefficiente di rigonfiamento 1,10 ÷ 1,30) determinando quindi che i volumi finali saranno pari a circa 835.553,0 m3 (696.294,18 m3 x 1,2).</p>		<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rimozione piante e scotico del terreno vegetale; ✓ Livellamento e realizzazione di un sottofondo in misto stabilizzato. 	
<p>Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>		<p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Le aree di cantiere individuate per lo sviluppo delle attività si distinguono in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantiere Base; 	

- Aree tecniche e Operative.

A seguito dei pareri di CDS preliminare del 14/09/2022, è stata fatta una revisione del progetto di cantierizzazione originario. Le aree tecniche AT01-AT02 e AT04 sono state eliminate e sono stati ridefiniti i limiti e l'estensione dei due cantieri base CB01 e CB02.

Per la realizzazione delle opere di progetto, sono state previste le seguenti aree di cantiere:

- N.2 Campi Base CB01 e CB02: ubicati rispettivamente a inizio e in posizione baricentrica di intervento con accesso da SS51 e da viabilità esistente (Via Cima La Riva);
- N. 1 Area di Stoccaggio terre: ubicata all'interno della CB02;
- N. 8 Aree Tecniche distribuite lungo il tracciato e in stretta adiacenza alle opere d'arte maggiori, ove possibile (ovvero in rispetto delle vaste aree sottoposte a tutela e vincolo e in funzione della morfologia del territorio).

ID	TIPO	SEZ	KM	AREA (mq)
AT.03	AREA TECNICA	113	2+560	790
CB.01	CAMPO BASE	150	3+300	18900
AT.05	AREA TECNICA	251	5+320	2150
AT.06	AREA TECNICA	262	5+540	3100
AT.07	AREA TECNICA	307	6+440	9640
CB.02	CAMPO BASE E STOCCAGGIO	343	7+160	38400
AT.08	AREA TECNICA	368	7+660	11450
AT.09	AREA TECNICA	424	8+780	5090
AT.10	AREA TECNICA	530	10+900	2070
AT.11	AREA TECNICA GALLERIA	450	9+300	20100

		Tutte le aree tra campi base, aree tecniche e di stoccaggio sono localizzate nelle immediate vicinanze del tracciato e perciò non interferiscono in alcun modo con i seguenti Siti Natura 2000: ZPS/ZSC IT3310001 Dolomiti Friulane e ZPS/ZSC IT3230083 Dolomiti Feltrine e Bellunesi.	
È necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
<p>Se, Sì, cosa è previsto:</p> <p>I percorsi dei mezzi di cantiere, oltre che sulle Strade Statali, Provinciali e locali esistenti limitrofe e di attraversamento della SS51, saranno di due tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strade esistenti da adeguare (strade bianche e/o bitumate), quando si riutilizzeranno percorsi esistenti di cui si prevede un ampliamento o un rifacimento del fondo; • Piste di nuova realizzazione, quando non ricalcano percorsi esistenti. <p>La sezione trasversale tipo di cantierizzazione prevede un ingombro complessivo ideale pari a 7m dal piede di rilevato (testa della scarpata, paramento di muri di sostegno, etc) che include la pista e la recinzione provvisoria.</p> <p>Tuttavia, le occupazioni temporanee si riducono notevolmente in considerazione di pre-esistenze nel territorio strettamente adiacente (es. fabbricati, terreni piantumati e coltivati etc. o in relazione alla morfologia del territorio).</p> <p>Ne risulta che le piste di cantiere saranno realizzate principalmente in corrispondenza del tracciato di progetto al fine di limitare l'occupazione dei terreni esterni all'ingombro della strada da realizzare; cautelativamente, ove la condizione territoriale, urbanistica e ambientale lo ha reso possibile, è prevista l'occupazione temporanea secondo sezione tipo (con 2 corsie da 7m o una corsia da 4m comprensive di recinzione provvisoria).</p>		<p>Se, Sì, cosa è previsto:</p> <p>Al termine delle attività, se non diversamente richiesto dall'Ente proprietario della strada si provvederà alla demolizione dell'ampliamento della pavimentazione ed al ripristino dello stato preesistente.</p>	

<p>È previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>		<p>Se, Si, descrivere:</p>
<p>Specie vegetali</p>	<p>È previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Se, Si, descrivere:</p> <p>Durante la fase di cantiere sono previste operazioni di rimozione di vegetazione, dovute all'ingombro dalle aree cantiere, dalle piste di accesso utili alla realizzazione dell'infrastruttura viaria. In base ad un calcolo preliminare, la sottrazione di vegetazione per la predisposizione di aree di cantiere ammonterebbe a circa 3ha; essa è riferibile a boscaglie caducifoglie (ornieti e carpineti) e boscaglie di tipo igrofilo.</p>
<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>		<p>Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>Al fine di mitigare l'interferenza relativa alla sottrazione di vegetazione, sono stati progettati adeguati interventi a verde a scopo compensativo, lungo il tracciato stradale, quali impianti di prati cespugliati, cespuglieti arborati, mantelli arbustivi termofili di ricucitura, formazioni a carattere igrofilo.</p> <p>La scelta delle specie idonee per gli impianti è indirizzata verso le specie autoctone, rinvenute nel territorio in cui si inserisce l'intervento.</p>
<p>Specie animali</p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Sono previsti interventi di controllo/ immissione/ ripopolamento/ allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Se, Si, cosa è previsto:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Indicare le specie interessate:</p> <p>.....</p>

<p>Mezzi meccanici</p>	<p>Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento</p>	<p>Mezzi impiegati nelle aree di cantiere possono essere sinteticamente classificati in 5 tipologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • macchine per lo scavo. In questa categoria rientrano gli escavatori, gli apripista e gli altri mezzi impiegati per lo scavo e la sistemazione dei terreni. La trazione di questi mezzi risulta prevalentemente su carro con cingoli e quindi la loro movimentazione all'esterno delle aree di cantiere avviene su autocarri con pianali opportunamente predisposti; • veicoli o mezzi d'opera per i movimenti di materia. Si tratta in genere di veicoli pesanti a cassone ribaltabile e a più assi motrici impiegabili sia per i trasporti all'interno delle aree di cantiere che lungo la normale rete stradale; in questa categoria rientrano le autobetoniere per il trasporto del calcestruzzo fluido; • veicoli per il trasporto delle persone, quali autovetture e pulmini adibiti al trasporto del personale di cantiere; • mezzi speciali per la realizzazione di opere d'arte (autobetoniere e pompe per il getto di calcestruzzo), per la realizzazione di fondazioni profonde (pali e micropali) o per il sollevamento dei materiali (autogrù); • mezzi per la realizzazione delle pavimentazioni (Autobetoniere, Veicoli a cassone, Vibro-finitrici, Asfaltatrici, etc). <p>Come principio generale per i mezzi e attrezzature di cantiere dovranno essere impiegati sempre macchinari adeguati alle necessità di lavoro ed ai carichi trasportati.</p> <p>Per la realizzazione delle opere civili si può prevedere indicativamente l'impiego delle seguenti tipologie di macchinari principali: autobetoniere, autocarro, autocarro con gru, autogrù, asfaltatrici, betoniera, piattaforme by bridge e cestelli mobili, compressore d'aria, escavatore, escavatore con martello demolitore, escavatore con pinza idraulica, gruppo elettrogeno, molazza, perforatrice su supporto, pala meccanica, piegaferro, pompa per cls, rullo compressore, saldatrici, scarificatrice, sega circolare, tagliasfalto a disco, tranciaferri, troncatrice.</p>
<p>Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti</p>	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acustico, etc.) o produzione di rifiuti?</p> <p>✓ Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?</p> <p>✓ Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Descrivere:</p> <p>Per quanto riguarda l'inquinamento da rumore, oltre alle opere di mitigazione previste per ridurre l'emissione sonora alla fonte, sono previsti anche interventi "passivi" che consistono sostanzialmente nell'interposizione tra sorgente e ricettore di opportune barriere acustiche in grado di contenere l'impatto sul clima acustico circostante, mitigando l'impatto generato dal traffico transitante sulla infrastruttura in esercizio. I benefici apportati da tale mitigazione interessano direttamente la salute pubblica.</p>

	<p>Le analisi acustiche mediante software di simulazione hanno definito il dimensionamento degli interventi di mitigazione acustica che riguardano l'applicazione di pavimentazione a bassa emissione non drenante per tutto il tratto stradale di progetto e l'installazione di barriere antirumore su viadotto nell'area dell'abitato di Longarone.</p> <p>Anche in fase di cantiere si prevedono opere di mitigazione "attive" per le emissioni acustiche riducendo il disturbo alla sorgente mediante alcuni accorgimenti quali:</p> <ul style="list-style-type: none">- Selezione di macchine e attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali;- Impiego di macchine movimento terra ed operatrici gommate piuttosto che cingolate;- Eliminazione degli attriti attraverso operazioni di lubrificazione;- Controllo e serraggio delle giunzioni;- Verifica della tenuta dei pannelli di chiusura dei motori;- Localizzazione degli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori critici o dalle aree più densamente abitate;- Utilizzazione di basamenti antivibranti per limitare la trasmissione di vibrazioni al piano di calpestio;- Limitazione allo stretto necessario delle attività nelle prime/ultime ore del periodo diurno (6-8 e 20-22);- Divieto di uso scorretto degli avvisatori acustici, sostituendoli quando possibile con avvisatori luminosi. <p>Le mitigazioni previste per l'atmosfera sono degli interventi volti a limitare il risollevarimento delle polveri dovute alle attività costruttive e al trasporto degli inerti durante la fase di cantiere. Gli accorgimenti da mettere in atto sono l'impiego in cantiere di autocarri e macchinari con caratteristiche rispondenti ai limiti di emissione previsti dalla normativa vigente, l'uso dei motori a ridotto volume di emissioni inquinanti e una puntuale ed accorta manutenzione. Per quanto riguarda il contenimento delle emissioni di polveri nel trasporto degli inerti si deve prevedere l'adozione di opportuna copertura dei mezzi adibiti al trasporto che dovranno viaggiare a velocità ridotta ed essere lavati giornalmente nell'apposita platea di lavaggio e dovrà prevedersi la pulizia ad umido degli pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere.</p> <p>In riferimento alla tutela dell'ambiente idrico, verrà posta particolare attenzione in prossimità delle aree di cantiere, dove le lavorazioni e il movimento continuo degli automezzi rappresentano una possibile fonte di inquinamento in termini di consumo delle risorse idriche e di modifica del regime idrico (superficiale e sotterraneo). Verranno realizzate reti di captazione, drenaggio e impermeabilizzazioni temporanee finalizzate a prevenire fenomeni di inquinamento diffuso. Compatibilmente con le esigenze del cantiere saranno alternativamente realizzati per l'impermeabilizzazione: costipazione di materiale argilloso e</p>
--	---

		<p>successiva apposizione di materiale terroso compattato; apposizione di guaina impermeabile e di materiale terroso compattato; realizzazione di strato di asfalto.</p> <p>Il trattamento che deve essere riservato alle acque derivanti dal lavaggio dei mezzi di trasporto e macchine operatrici, prevede una sedimentazione delle particelle grossolane in una vasca a calma idraulica e una disoleatura per le particelle grasse e oli convogliati in un pozzetto di raccolta, per essere poi inviati a trattamento e recupero o a smaltimento. Anche le acque derivanti dal lavaggio degli aggregati e dalla produzione dei conglomerati saranno trattate per sedimentazione in vasche opportunamente dimensionate e con tempi di residenza idraulica tali da ottenere la precipitazione delle sostanze sospese, poi inviate a riutilizzo o smaltimento.</p> <p>Per quanto riguarda le azioni di prevenzione di inquinamento della componente suolo e sottosuolo, saranno previsti i seguenti interventi: un sistema di raccolta e trattamento delle acque nelle zone di piazzali destinate a parcheggio e rifornimento mezzi all'interno del cantiere (nel caso di un possibile sversamento di idrocarburi durante il rifornimento mezzi), dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque nelle aree impermeabilizzate (nel caso di sversamenti sul suolo).</p>
--	--	--

<p>Interventi edilizi</p>	<input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condonò <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input type="checkbox"/> Altro	Estremi provvedimento o altre informazioni utili:
Per interventi edilizi su strutture preesistenti Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l'immobile e/o struttura oggetto di intervento	
<p>Manifestazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Numero presunto di partecipanti: ➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell'evento (moto, auto, biciclette, etc.): ➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell'ordine, mezzi aerei o navali): ➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici: 	
Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.		
<p>Attività ripetute</p>	Descrivere:	
L'attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente e alle stesse condizioni? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	
La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A? <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No	Possibili varianti - modifiche:	
Se, Si , allegare e citare precedente parere in "Note".	Note:	

SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

Il tracciato è stato suddiviso in **13 SUBCANTIERI**, caratterizzati ciascuno da specifiche criticità, condizioni al contorno, in particolare in relazione alla viabilità e al contesto territoriale.

SUBCANTIERI	TRATTI IN PROGETTO
SUBCANTIERE A	<ul style="list-style-type: none"> il tratto di A27 oggetto di intervento con relativo svincolo alla SS51 di progetto e la SS51 esistente; il Cavalcavia – CV01; la SS51 di progetto da SEZ 01 a SEZ 07
SUBCANTIERE B	Viadotto dei Frari (da SEZ 07 a SEZ 29 circa)
SUBCANTIERE C	la SS51 di progetto da SEZ 29 a SEZ 138
SUBCANTIERE D	Viadotto Torrente Desedan (da SEZ 138 a SEZ 200 circa).
SUBCANTIERE E	SS51 di progetto da SEZ 200 a SEZ 234.
SUBCANTIERE F	Viadotto Villanova (da SEZ 234 a SEZ 250 circa) e include la rotonda di svincolo con Via Provagna e relative rampe.
SUBCANTIERE G	SS51 di progetto da SEZ 250 a SEZ 307 (località area industriale Villanova).
SUBCANTIERE H	Viadotto Torrente Maè (da SEZ 307 a SEZ 332 circa).
SUBCANTIERE I	SS51 di progetto da SEZ 332 a SEZ 361 incluso lo SVINCOLO con la SS51 esistente.
SUBCANTIERE L	Viadotto Fiera (da SEZ 361 a SEZ 387 circa).
SUBCANTIERE M	<ul style="list-style-type: none"> Tratto M1: SS51 di progetto da SEZ 387 a SEZ 424; Tratto M2: il Viadotto Malcom (da SEZ 424 a SEZ 431 circa); Tratto M3: SS51 di progetto da SEZ 431 a SEZ 450.
SUBCANTIERE N	Galleria Naturale e l'adiacente Canna di Servizio incluse le opere di imboccato Sud e Nord (da SEZ 450 a SEZ 528 circa);
SUBCANTIERE O	<ul style="list-style-type: none"> Tratto O1: il Viadotto Fason (da SEZ 528 a SEZ 538 circa); Tratto O2: SS51 di progetto da SEZ 538 a SEZ 547.

I lavori in oggetto hanno una durata pari a **840 g.n.c. (pari a circa 28 mesi)**.

La fasistica di realizzazione prevede una fase iniziale, **MACROFASE 0**, nella quale verranno realizzate le attività preliminari e propedeutiche (bob, cantierizzazione e segnaletica); la durata è pari a **60 g.n.c.** In tale Macrofase non sono previste soggezioni alla rete stradale esistente degne di nota.

Nome attività	Durata
MACROFASE 0 - ATTIVITA' PRELIMINARI E PROPEDEUTICHE	60 g
Bonifica ordigni bellici e risoluzione eventuale interferenze con sottoservizi	40 g
Allestimento aree di cantiere	10 g
Segnaletica e disposizioni di sicurezza	10 g

A seguire, la pianificazione costruttiva prevede l'esecuzione dei lavori in 2 MACROFASI principali.

In **MACROFASE 1** verranno realizzati i lavori: corpo stradale e opere d'arte. La durata complessiva è pari a **730 g.n.c.** In tale Macrofase il traffico è attivo sulla SS51 esistente con le seguenti puntuali soggezioni al traffico:


In tale Macrofase il traffico è attivo sulla SS51 esistente con chiusura di un tratto di SS51 da sez circa 528 (compresa galleria esistente fino allo svincolo con Via Termine in località Val Tovanello) con deviazione del traffico su Via Termine

Al termine della Macrofase 1 potrà essere valutata l'attivazione al traffico in configurazione provvisoria e/o parziale.


Nome attività	Durata
MACROFASE 1 - LAVORI	780 g
SUBCANTIERE A	469 g
SUBCANTIERE B	625 g
SUBCANTIERE C	655 g
SUBCANTIERE D	709 g
SUBCANTIERE E	175 g
SUBCANTIERE F	642 g
SUBCANTIERE G	160 g
SUBCANTIERE H	525 g
SUBCANTIERE I	551 g
SUBCANTIERE L	530 g
SUBCANTIERE M	502 g
SUBCANTIERE N	780 g
SUBCANTIERE O	650 g

Al termine di ogni subcantier, verranno realizzate le attività di completamento, le opere a verde, lo smobilizzo dei cantieri e il ripristino dei luoghi ante operam.

Si prevede un periodo "**FLOAT**" che costituisce il margine di flessibilità legato a possibili variazioni di produttività delle lavorazioni e correlate ad eventuali condizioni climatiche sfavorevoli, pari a **60 g.n.c.**

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		 anas GRUPPO FS ITALIANE
VE407	<i>Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023</i>	

8 ALLEGATO 2 OTTEMPERANZA BIODIVERSITA'

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

1 PREMESSA

Il presente allegato è stato redatto in risposta al punto 8.6.1 della Relazione di ottemperanza, che riporta il Parere di competenza della Provincia di Belluno (PROT N. 00000734_20220923). Nell'ambito di tale parere si richiede di esaminare la compatibilità dell'intervento in progetto con la Rete Ecologica riconosciuta nel PTCP.

Si evidenzia, inoltre, che l'approfondimento degli aspetti legati alle coerenze con la Rete Ecologica e le valutazioni rispetto alle interferenze riscontrate negli ambiti di sensibilità naturalistica sono integrate negli elaborati del SIA (rif. elaborati T00IA01AMBRE01_05).

2 RETE ECOLOGICA

Il concetto di Rete Ecologica indica una strategia di tutela della diversità biologica e del paesaggio basata sul collegamento di aree di rilevante interesse ambientale-paesistico in una rete continua.


Una rete è, quindi, un sistema coerente di zone naturali e/o semi naturali, strutturato e gestito con l'obiettivo di mantenere o ripristinare la funzionalità ecologica per conservare la biodiversità, e allo stesso tempo, creare opportunità per l'uso sostenibile delle risorse naturali.

2.1 La Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale è disciplinata dall'Art. 26 delle Norme Tecniche del PTRC che identifica e definisce le tre componenti della Rete Regionale:

- a) aree nucleo, quali aree che presentano i maggiori valori di biodiversità regionale; esse sono costituite dai siti della Rete Natura 2000, individuati ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE, e dalle Aree Naturali Protette, di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, Legge quadro sulle aree protette;
- b) corridoi ecologici, quali ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali e animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione;
- c) grotte, quali cavità naturali meritevoli di tutela e di particolare valenza ecologica in quanto connotate dalla presenza di endemismi o fragilità degli equilibri, da scarsa o nulla accessibilità o da isolamento.

Nelle aree interessate dalla Rete si osserva generalmente un forte intreccio fra le finalità della conservazione e le esigenze di sviluppo, interessando territori dove insistono criticità diverse, in funzione della loro collocazione geografica e del loro ruolo territoriale. Analizzando il territorio regionale sotto questo punto di vista, possiamo riconoscere due grossi ambiti: l'ambito montano e l'ambito pianiziale. L'area interessata dal progetto riguarda esclusivamente l'ambito montano che viene dunque descritto in seguito.

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare	

Ambito Montano

Il territorio montano veneto, escludendo aree di penetrazione e di insediamento, è caratterizzato da apprezzabili livelli di continuità ecologica, anche se non mancano fragilità e criticità che richiedono l'adozione di adeguate misure, sia per contenere elevate pressioni (fondovalle e fascia prealpina, diffusione di impianti, sottrazione di risorse idriche), sia per favorire il recupero di processi di rinaturazione in atto (soprattutto fasce boscate). La regola generale è che il mantenimento di una buona diversificazione del paesaggio possa risultare funzionale anche al mantenimento di elevati livelli di biodiversità. Le linee di azione si possono individuare suddividendo il territorio in ambiti tipologici che segnano il paesaggio prevalente.

- Aree boscate: il problema non è quantitativo, soprattutto in montagna, territorio in cui l'emergenza è rappresentata spesso dall'abbandono di superfici erbacee. Per migliorare la biodiversità e la funzionalità ecologica è indispensabile favorire la formazione di boschi più maturi e vetusti, anche attraverso la sospensione delle utilizzazioni (di fatto già esistente in aree marginali) senza penalizzare la filiera legno già in crisi strutturale. È necessario, inoltre, perseguire obiettivi di qualità e naturalità, in linea con la Vegetazione Naturale Potenziale e con la varietà dei tipi forestali.
- Aree prative (agricoltura tradizionale): sono quelle che hanno subito, negli ultimi decenni, le modificazioni più consistenti. Se gli obiettivi di miglioramento dei pascoli sono realistici, necessita un'inversione di tendenza per i prati falciati, per spezzare la dicotomia tra abbandono (che influisce negativamente su paesaggio e biodiversità) e utilizzo più intensivo (ridurre le concimazioni e favorire i prati magri, anche in linea con gli obiettivi della Direttiva Habitat 92/43/CEE).
- Aree fluviali: trattandosi di corridoi ecologici naturali essi svolgono una funzione insostituibile nella rete ecologica. Nella grande maggioranza delle situazioni, anche in montagna, sono necessari interventi di riqualificazione. Nelle loro adiacenze si concentra una quota significativa della biodiversità residuale. Si rendono opportune misure per ridurre le minacce connesse alla pressione delle attività antropiche, non solo di quelle produttive. Il loro monitoraggio è necessario anche per valutare i livelli di inquinamento puntualmente segnalati dalla diffusione di entità alloctone. Per molte specie, soprattutto animali, tali ambiti rappresentano l'unica possibilità di sopravvivenza o di via di fuga in caso di eventi pericolosi.
- Aree umide: in montagna, non meno che in pianura, sono le più vulnerabili ed esposte ai rischi delle alterazioni antropiche, anche indirette. La loro importanza, sia nella costruzione della rete ecologica (indispensabili per molte specie, spesso rare e di lista rossa), sia nella conservazione della biodiversità è nota e ben documentata da abbondante bibliografia. Le loro condizioni attuali richiedono, in molti casi ormai, puntuali interventi di ripristino e non solo misure di tutela passiva, rivelatesi spesso inadeguate. Per ogni tipo (lago, torbiera, sorgente, palude, ecc.) si possono individuare emergenze e soluzioni diverse.
- Fasce di alta quota con praterie primarie e arbusteti subalpini: rispetto ad altri ambiti appaiono i meno vulnerabili, ma non per questo il loro ruolo è meno importante, per una nutrita serie di specie adattate a tali condizioni climatiche. Tra l'altro tali habitat si prestano più di altri alla valutazione degli effetti del cambiamento climatico in atto.

2.1.1 La Rete Ecologica Regionale nell'area di intervento

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) del 2020, approvato con la delibera del Consiglio Regionale n. 62 del 30 giugno 2020, individua la Rete Ecologica Regionale tra le strategie di tutela della diversità biologica. Negli stralci di Rete Ecologica riportate di seguito si osserva che l'area interessata dal progetto ricade quasi integralmente all'interno di un corridoio ecologico, disciplinato dall'art. 27 delle Norme Tecniche del PTRC 2020 che rimanda ad elaborati grafici di cui si riporta uno stralcio di seguito.

Il corridoio ecologico individuato può rappresentare uno dei collegamenti tra la Regione Veneto e il Friuli-Venezia Giulia, come si evince dalla Figura 2-1 nella quale è evidenziata l'area di intervento cerchiata in giallo (per la legenda della Figura 2-1 si fa riferimento alla successiva Figura 2-2).

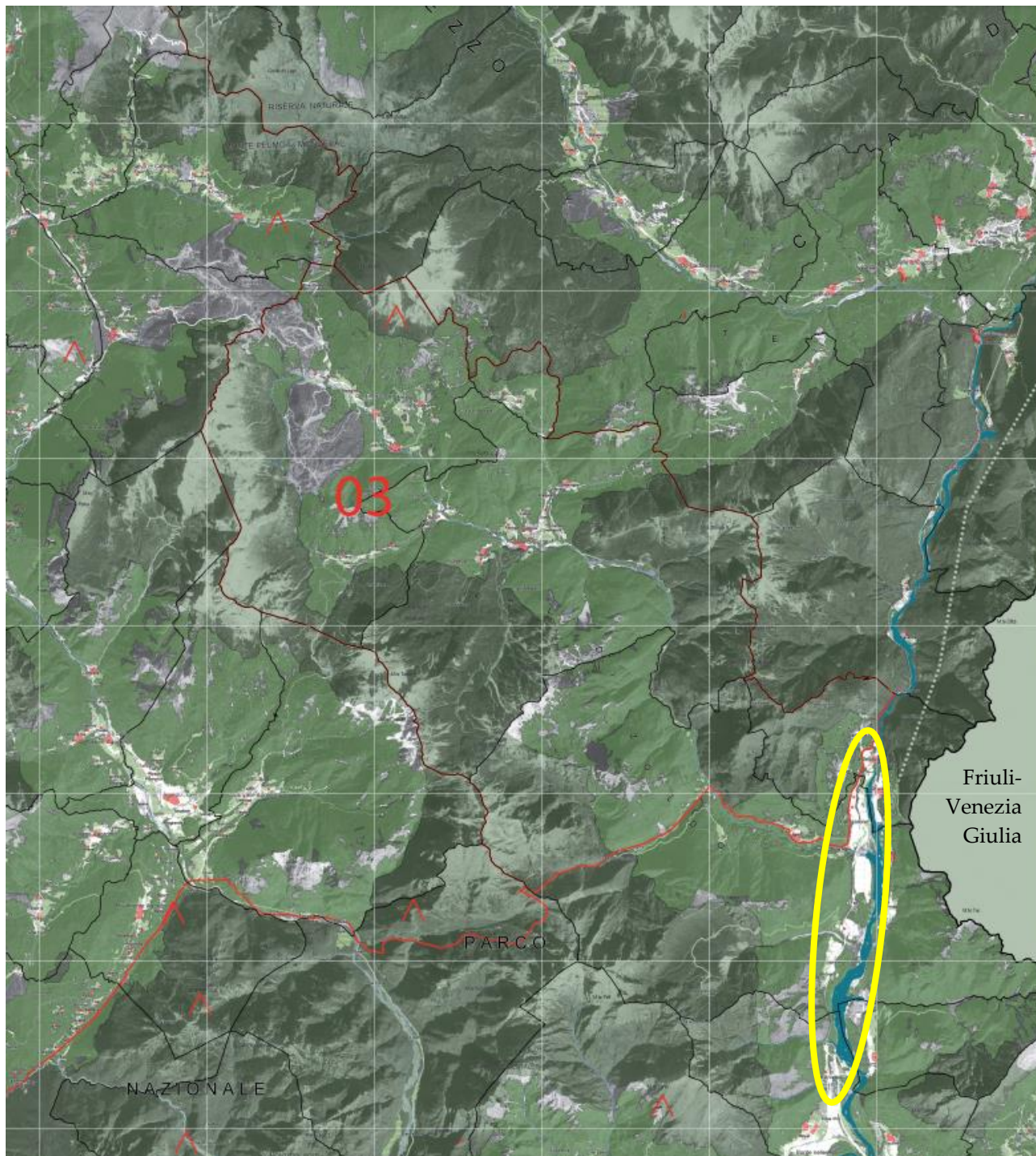


Figura 2-1 Rete Ecologica in area vasta con l'area interessata dal progetto cerchiata in giallo. Vale la medesima Legenda dell'immagine seguente. Tavola 9 "Sistema del Territorio rurale e della rete ecologica – 02 Dolomiti Agordine e 03 Dolomiti Zoldane", PTRC 2020 Art 27 "Corridoi ecologici". Per la legenda si fa riferimento alla successiva Figura 2-2.

In Figura 2-2 di seguito si riporta uno stralcio della Rete Ecologica Regionale precedente focalizzata sull'area di studio. Si evince con maggiore facilità che quasi tutta l'area è interessata dalla presenza di un unico grande corridoio ecologico connesso alla presenza del Fiume Piave.

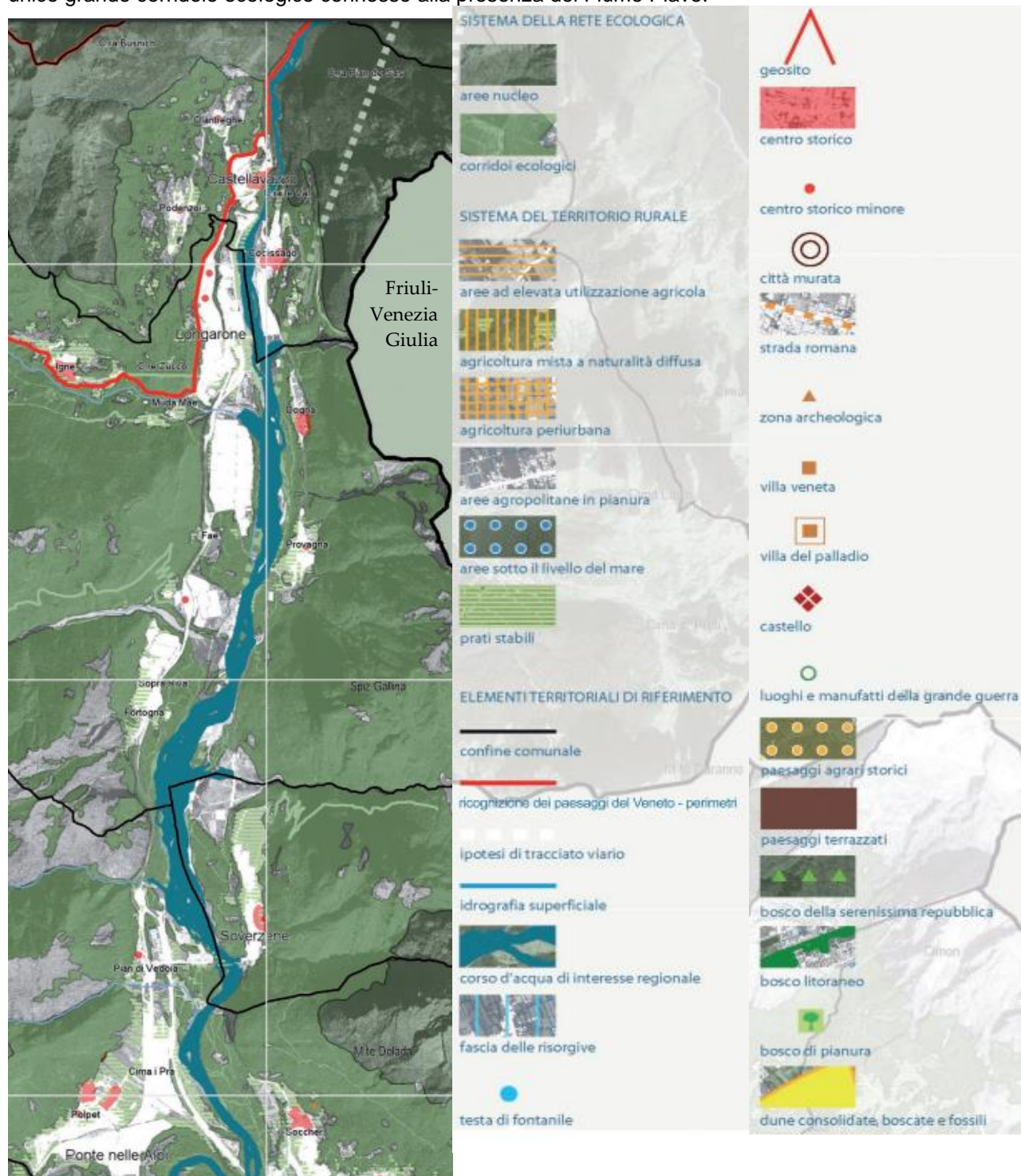



Figura 2-2 Rete Ecologica. Stralcio dell'area interessata dal progetto tratto dalla Tavola 9 "Sistema del Territorio rurale e della rete ecologica – 02 Dolomiti Agordine e 03 Dolomiti Zoldane", PTRC 2020 Art 27 "Corridoi ecologici".

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

2.2 La Rete Ecologica Provinciale

La Giunta Regionale del Veneto ha approvato, con propria deliberazione n. 1136 del 23 marzo 2010, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Belluno, secondo quanto previsto dall'articolo 23 della Legge urbanistica regionale n. 11 del 23 aprile 2004 "Norme per il governo del territorio".

La Rete Ecologica Provinciale è disciplinata dagli articoli 18-19-20-21 delle Norme Tecniche del PTCP e ne individuano gli elementi:

- a) *Nodi ecologici* → sono strutture complesse con ampie superfici articolate da numerosi aspetti ecosistemici e paesaggistici che rappresentano siti di elevato valore naturalistico. Sono riconosciuti come nodi ecologici le Aree Protette (nazionali e regionali), le Riserve, le Zone di Protezione Speciale (individuate dalla Direttiva Uccelli), i Siti di Interesse Comunitario e le successive Zone Speciali di Conservazione (individuate dalla Direttiva Habitat);
- b) *Sistemi di connessione ecologica* → costituiscono l'insieme delle aree che danno continuità ecologica alla rete provinciale attraverso la conservazione dei meccanismi di collegamento funzionale tra i nodi ecologici. I sistemi di connessione ecologica si distinguono in:
 - *Aree di collegamento ecologico* che sono destinate alla promozione e al sostegno di appropriate forme di gestione degli ecosistemi che li compongono e, in particolare le foreste, i pascoli, i sistemi agricoli di pregio. Possono rientrare tra le aree di collegamento ecologico anche *spazi periurbani* destinati al restauro o al recupero ecologico ed ambientale;
 - *Corridoi ecologici* ovvero strutture ecosistemiche semplici che si sviluppano in maniera continua, soprattutto lungo i corsi d'acqua e che possono comprendere alvei e fasce ripariali;
- c) *Biotopi di interesse provinciale* → strutture estese su modeste superfici e composte da una o da poche forme ecosistemiche naturali e semi-naturali di riconosciuta importanza naturalistica.

Il PTCP individua anche la struttura della rete ecologica di livello provinciale nella Tavola C3 "Sistema Ambientale" di cui si riporta uno stralcio di seguito in Figura 2-3.

Si osserva che l'area interessata dal progetto presenta diversi elementi della Rete Ecologica Provinciale interessando soprattutto il **corridoio ecologico del Fiume Piave** (come evidenziato dal tratto giallo in Figura 2-3).

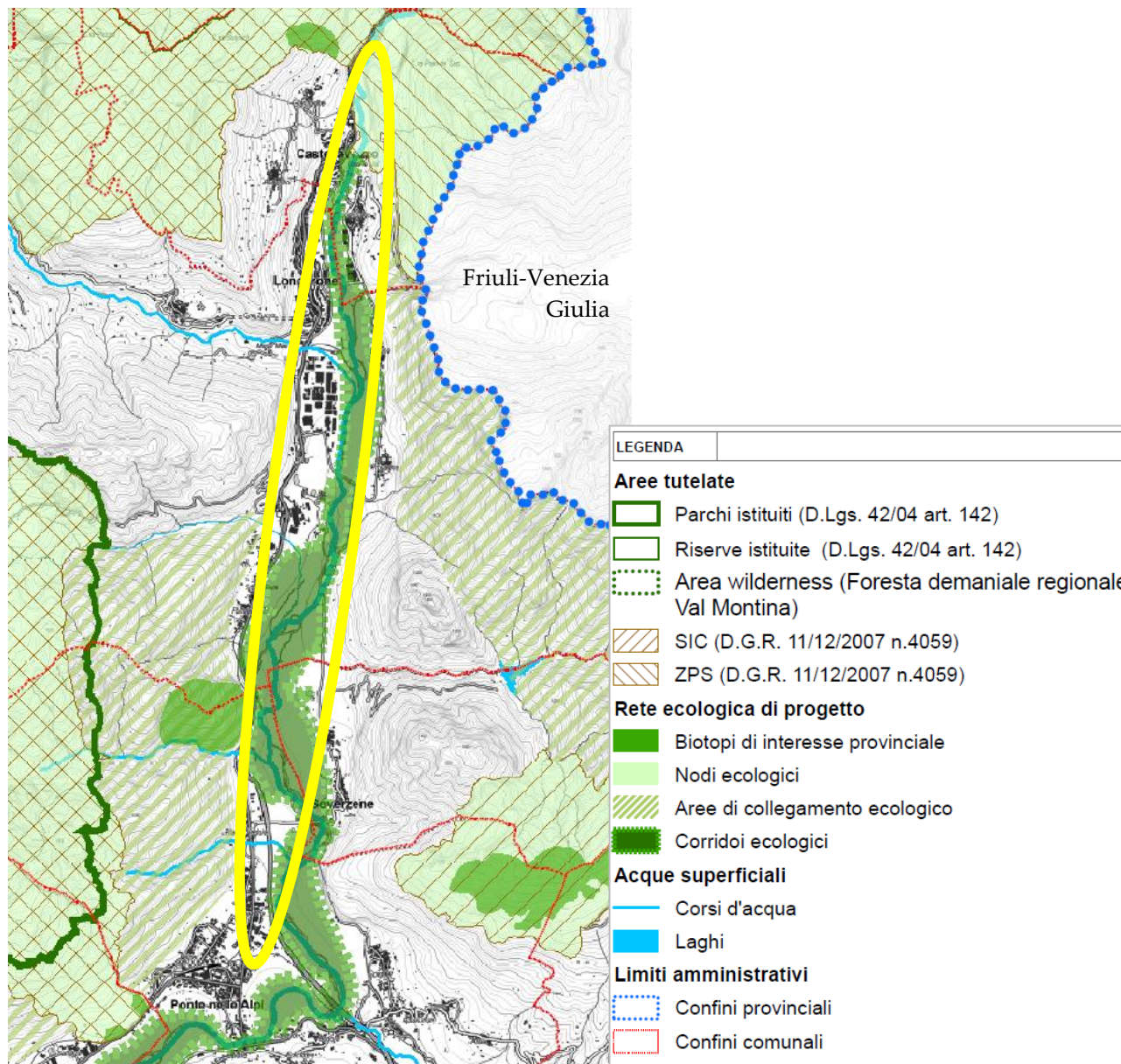


Figura 2-3 Stralcio di TAV. C3 "Sistema Ambientale", Allegati alle Norme Tecniche del PTCP di Belluno


L'Art. 20 (c. 4 e c. 10) delle Norme Tecniche "Disposizioni per i sistemi di connessione ecologica" specifica che:

'Sia per le nuove infrastrutture stradali che per gli interventi di miglioramento delle infrastrutture stradali esistenti è necessario fare attenzione al mantenimento o al potenziamento di condizioni idonee alla dispersione e agli spostamenti delle specie animali di maggiore interesse naturalistico' (4).

'Per gli interventi che possono ridurre la biopermeabilità del territorio è fondamentale dunque prevedere adeguate opere di sostegno ecologico ed ambientale destinate a conservare le naturali linee di trasferimento delle specie animali da un luogo all'altro dentro il territorio provinciale' (10).

Nell'ambito del presente progetto, tali esigenze vengono soddisfatte prevedendo tratti dell'infrastruttura in viadotto che garantiscono una ridotta occupazione di suolo oltre al mantenimento di una buona permeabilità faunistica.

I tratti che sono invece realizzati in rilevato prevedono la presenza di sottopassi faunistici in punti strategici finalizzati al mantenimento della funzione di collegamento tra i nodi ecologici della rete provinciale in termini

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

di dispersione e passaggio delle specie faunistiche da un lato all'altro dell'infrastruttura, senza compromettere la biopermeabilità del territorio.

Nei successivi paragrafi sono esaminati gli ambiti di interesse naturalistico riconosciuti nell'ambito della Rete Ecologica Provinciale (PTCP) e nel Censimento delle aree naturali minori (ARPAV) e sono presentate le relazioni con il progetto.

3 APPROFONDIMENTO AREE NATURALI MINORI

3.1 Biotopi

I biotopi sono sistemi ecologici in genere di piccole o piccolissime dimensioni che si differenziano nettamente dalla matrice territoriale che li circonda, rappresentando così delle singolarità ecologiche che spiccano in ragione della rarità dei caratteri dell'ambiente in cui sono evolute e soprattutto, per la rarità delle presenze floro-faunistiche e delle forme delle comunità che ne vengono edificate.

Trattandosi di luoghi particolarissimi e rari nel contesto territoriale bellunese, la Provincia individua più di 200 biotopi come elementi della Rete ecologica nell'ambito del PTCP (art. 21 delle Norme Tecniche "Biotopi di interesse provinciale") sulla base delle disposizioni della Dir. Habitat.

L'individuazione di tali aree si integra con le aree naturali "minori" censite da ARPAV nel 2004 che individua n. 2 biotopi nell'area di studio (successivamente descritti e riportati in Figura 3-1), di cui uno è interferito dal tracciato di progetto.

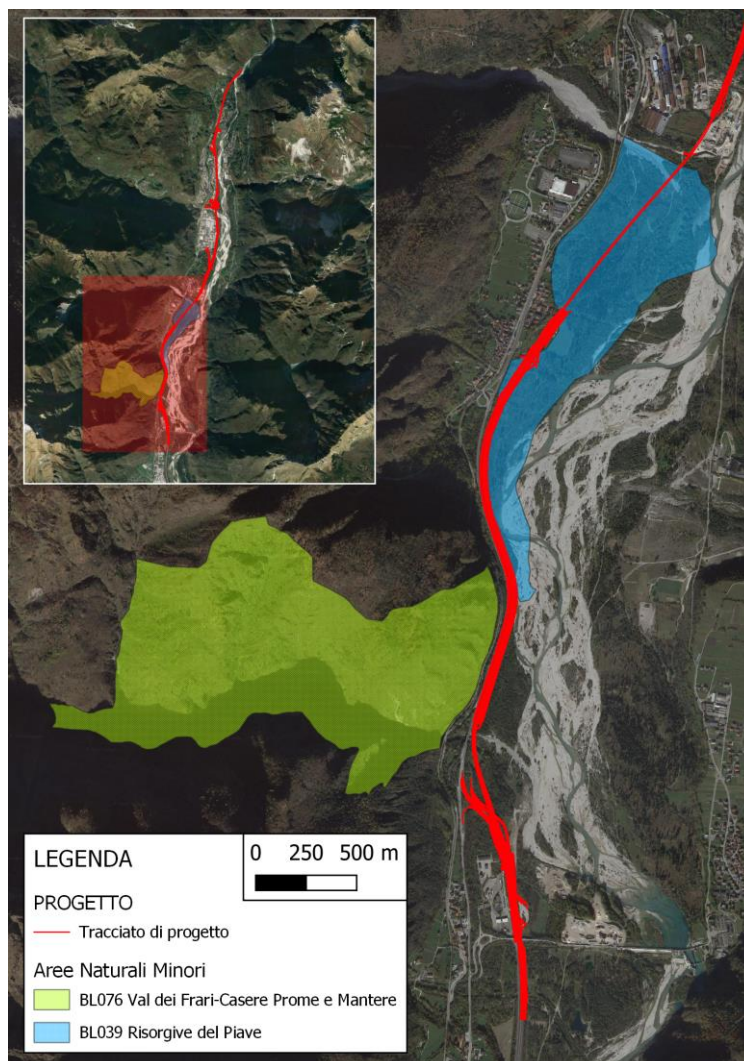


Figura 3-1 Inquadramento dei Biotopi nei pressi dell'area di intervento.

3.1.1 Val dei Frari – Casere Prome e Mantere (BL076)


Il Biotopo (in verde in Figura 3-1) si estende per 157 ha tra le altitudini di 600 m e 700 m s.l.m. tra Ponte nelle Alpi e Longarone e viene lambito dal tracciato di progetto (ca. 410 m s.l.m.) senza essere interferito, principalmente in virtù della differenza di altitudine che funge da “ostacolo” alle possibili fonti di disturbo. Per completezza si ritiene tuttavia opportuno riportare una descrizione generale del Biotopo in oggetto.

Tutta la valle, fino a quote superiori ai 1200 m, è stata interessata dal ghiacciaio del Piave che ha qui inciso gli strati della Dolomia Principale e la Formazione di Soverzene.

Il biotopo, che in tempi storici era interessato dal pascolamento ovino, oggi è caratterizzato dalla presenza di prati aridi rupestri d'elevato valore fitogeografico, alternati a cespuglieti, collocati su ripidi e ventosi versanti vallivi, a monte della Val Molin dei Frari prima della sua confluenza con la valle del Piave. L'area in buona parte posta in sinistra orografica del Rio dei Frari è divisa da due promontori dove sorgono le Casere Prome e Mantere e al cui centro scorre il Rio Vallazza.

Il bosco tipico di questi versanti della valle del Piave è caratterizzato dall'abbondante presenza del Pino nero (*Pinus nigra*) consociato a Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), Orniello (*Fraxinus ornus*), Pero corvino (*Amelanchier ovalis*), Salice glabro (*Salix glabra*).

Tra le specie floristiche di maggiore interesse, quasi tutte di provenienza illirica, si segnalano: Lino delle fate piumoso (*Stipa pennata* aggr.), Campanula gialla (*Campanula thyrsoides*), Scorzonera barbata (*Scorzonera*

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare	

austriaca), Aglio giallastro (*Allium ericetorum*), Ambretta di Rössmannii (*Knautia rössmannii*), Euforbia della Carnia (*Euphorbia triflora*), Finocchiella di Gouan (*Seseli gouanii*), Citiso strisciante (*Cytisus pseudoprocumbens*), Campanella odorosa (*Adenophora liliifolia*).

Per quanto invece riguarda l'aspetto faunistico, le specie più importanti presenti sono, tra i rettili, la Vipera comune (*Vipera aspis*) e il Ramarro occidentale (*Lacerta bilineata*), tra gli uccelli, la Coturnice (*Alectoris graeca*) e il Picchio cenerino (*Picus canus*). I mammiferi più comuni sono il Camoscio (*Rupicapra rupicapra*), il Capriolo (*Capreolus capreolus*) e il Muflone (*Ovis musimon*) probabilmente proveniente dalle vicine vette feltrine dove a suo tempo (anni '70) era stato immesso.

3.1.2 Risorgive del Piave (BL039)

L'area di risorgiva (in azzurro in Figura 3-1) è situata tra i comuni di Longarone e Ponte nelle Alpi sulla sponda destra del Piave, che si estende dalla confluenza con il Torrente Desedan verso valle per circa un paio di chilometri.

L'ambiente forestale è caratterizzato soprattutto da formazioni a Salice comune (*Salix alba*), invase da Robinia (*Robinia pseudoacacia*) con Pioppo nero (*Populus nigra*) e Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*). Sono presenti anche nuclei più evoluti a Ontano bianco (*Alnus incana*) e Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), accompagnati da Pino nero (*Pinus nigra*) e Pino mugo (*Pinus mugo*) (ARPAV, 2001).

Nel biotopo sono rappresentate una notevole varietà di associazioni vegetali legate agli ambienti acquatici tra cui si segnala la presenza di canneti a Cannuccia di palude (*Phragmites australis*) e magnocariceti a Carice tagliante (*Carex acutiformis*). L'ambiente ecologicamente più interessante è probabilmente quello rappresentato dalle formazioni a Salice ripaiolo (*Salix elaeagnos*), accompagnato da Salice dafnoide (*Salix daphnoides*). Di rilievo anche la presenza di altre comunità arbustive pioniere dominate dall'Olivella spinosa (*Hippophae rhamnoides*) (ARPAV, 2001).


Tra le specie erbacee presenti si segnalano accio dei torrenti (*Chondrilla chondrilloides*), Erba storna carnicina (*Aethionema saxatile*), Campanula cespugliosa (*Campanula caespitosa*), Sparviere fiorentino (*Hieracium piloselloides*), Vedovina a foglie sottili (*Scabiosa gramuntia*), Lino montano (*Linum tenuifolium*), Farfaraccio niveo (*Petasites paradoxus*) e Camedrio alpino (*Dryas octopetala*). Da segnalare la sporadica presenza di Tamerici alpino (*Myricaria germanica*), arbusto dei greti fluviali che caratterizza situazioni di marcata impronta continentale (ARPAV, 2001).

Per quanto invece concerne la fauna, la tipologia di ambiente favorisce la presenza di numerose specie di anfibi tra cui il Rospo comune (*Bufo bufo*), Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), Rana verde (*Rana esculenta*), Rana agile (*Rana dalmatina*), Rana montana (*Rana temporaria*), Raganella italiana (*Hyla intermedia*) (ARPAV, 2001).

Tra i rettili, è segnalato l'Orbettino (*Anguis fragilis*), la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), la Natrice dal collare (*Natrix natrix*) e la Natrice tassellata (*Natrix tessellata*), il Saettone (*Elaphe longissima*), il Biacco (*Coluber viridiflavus*); probabilmente l'area è occasionalmente frequentata anche dalla Vipera dal corno (*Vipera ammodytes*) (ARPAV, 2001).

L'elenco delle specie di uccelli che frequentano l'area è molto lungo, ne ricordiamo solo alcune: Airone cenerino (*Ardea cinerea*), Lucherino (*Carduelis spinus*), Ciuffolotto (*Pyrrhula pyrrhula*), Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*), Cincia bigia (*Parus palustris*), Luì piccolo (*Phylloscopus collybita*), Capinera (*Sylvia atricapilla*), Pettiroso (*Erithacus rubecula*), Merlo (*Turdus merula*), Fringuello (*Fringilla coelebs*), Usignolo (*Luscinia megarhynchos*), Sterpazzola (*Sylvia communis*), Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), Gabbiano reale (*Larus argentatus*), Gabbiano comune (*Larus ridibundus*), Verzellino (*Serinus serinus*), Tordo bottaccio (*Turdus philomelos*), Ballerina bianca (*Motacilla alba*), Ballerina gialla (*Motacilla cinerea*), Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*).

I mammiferi che più frequentano l'area sono il Capriolo (*Capreolus capreolus*) e la Volpe (*Vulpes vulpes*), ma non mancano micromammiferi come l'Arvicola del Liechtenstein (*Microtus liechtensteini*), il Topo selvatico (*Apodemus sylvaticus*), il Topo selvatico a dorso striato (*Apodemus agrarius*) e Arvicola campestre (*Microtus arvalis*). Sono inoltre presenti: Crocidura odorosa (*Crocidura suaveolens*), Crocidura a ventre bianco (*Crocidura leucodon*), Surmolotto (*Rattus norvegicus*) e il Riccio europeo occidentale (*Erinaceus europaeus*) (ARPAV, 2001).

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare	

Con il **DGR 2200/2014** è stata approvata la **Cartografia distributiva delle specie della Regione Veneto a supporto della valutazione di incidenza** da cui sono state ricavate le specie presenti nell'area di interesse. Si riportano tuttavia solamente quelle specie legate agli ambienti umidi e con ecologia e comportamento potenzialmente interferiti dal progetto come gli anfibi, alcuni rettili, i pesci e alcuni mammiferi che con ogni probabilità frequentano l'area.

Num.	Gruppo	Specie	Nome comune
1	A	<i>Bombina variegata</i>	Ululone dal ventre giallo
2	A	<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune
3	A	<i>Hyla arborea</i>	Raganella comune
4	A	<i>Pelophylax esculentus</i>	Rana esculenta
5	A	<i>Rana temporaria</i>	Rana alpina o rana montana
6	A	<i>Salamandra atra</i>	Salamandra nera
7	A	<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra pezzata
8	A	<i>Triturus cristatus carnifex</i>	Tritone crestato italiano
9	F	<i>Cottus gobio</i>	Scazzone
10	F	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	Trota marmorata
11	M	<i>Apodemus flavicollis</i>	Topo selvatico collo giallo
12	M	<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo
13	M	<i>Cervus elaphus</i>	Cervo reale
14	M	<i>Erinaceus europaeus</i>	Ricchio comune
15	M	<i>Lepus europaeus</i>	Lepre comune
16	M	<i>Martes foina</i>	Faina
17	M	<i>Meles meles</i>	Tasso comune
18	M	<i>Microtus liechtensteini</i>	Arvicola del Liechtestein
19	M	<i>Mustela nivalis</i>	Donnola
20	M	<i>Neomys fodiens</i>	Toporagno d'acqua
21	M	<i>Ovis aries</i>	Pecora
22	M	<i>Rattus rattus</i>	Ratto nero
23	M	<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo comune

24	M	<i>Sorex alpinus</i>	Toporagno alpino
25	M	<i>Sorex antinorii</i>	Toporagno del Vallese
26	M	<i>Sorex araneus</i>	Toporagno comune
27	M	<i>Sorex minutus</i>	Toporagno pigmeo
28	M	<i>Sus scrofa</i>	Cinghiale
29	M	<i>Vulpes vulpes</i>	Volpe rossa
30	R	<i>Anguis fragilis</i>	Orbettino
31	R	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco
32	R	<i>Natrix natrix</i>	Biscia dal collare
33	R	<i>Natrix tessellata</i>	Biscia tessellata
34	R	<i>Vipera ammodytes</i>	Vipera dal corno
35	R	<i>Vipera aspis</i>	Vipera comune
36	R	<i>Vipera berus</i>	Marasso

Tabella 3-1 Specie presenti nell'area interessata dal Biotopo (DGR n.2200/2014)

Il biotopo è attraversato dal tracciato di progetto come mostrato nelle figure di seguito, dalle quali si osserva che il settore nord del biotopo è prevalentemente attraversato in viadotto (Figura 3-2) e ciò conferisce all'infrastruttura una buona permeabilità faunistica, garantendo dunque la dispersione e il movimento delle specie animali nel territorio.

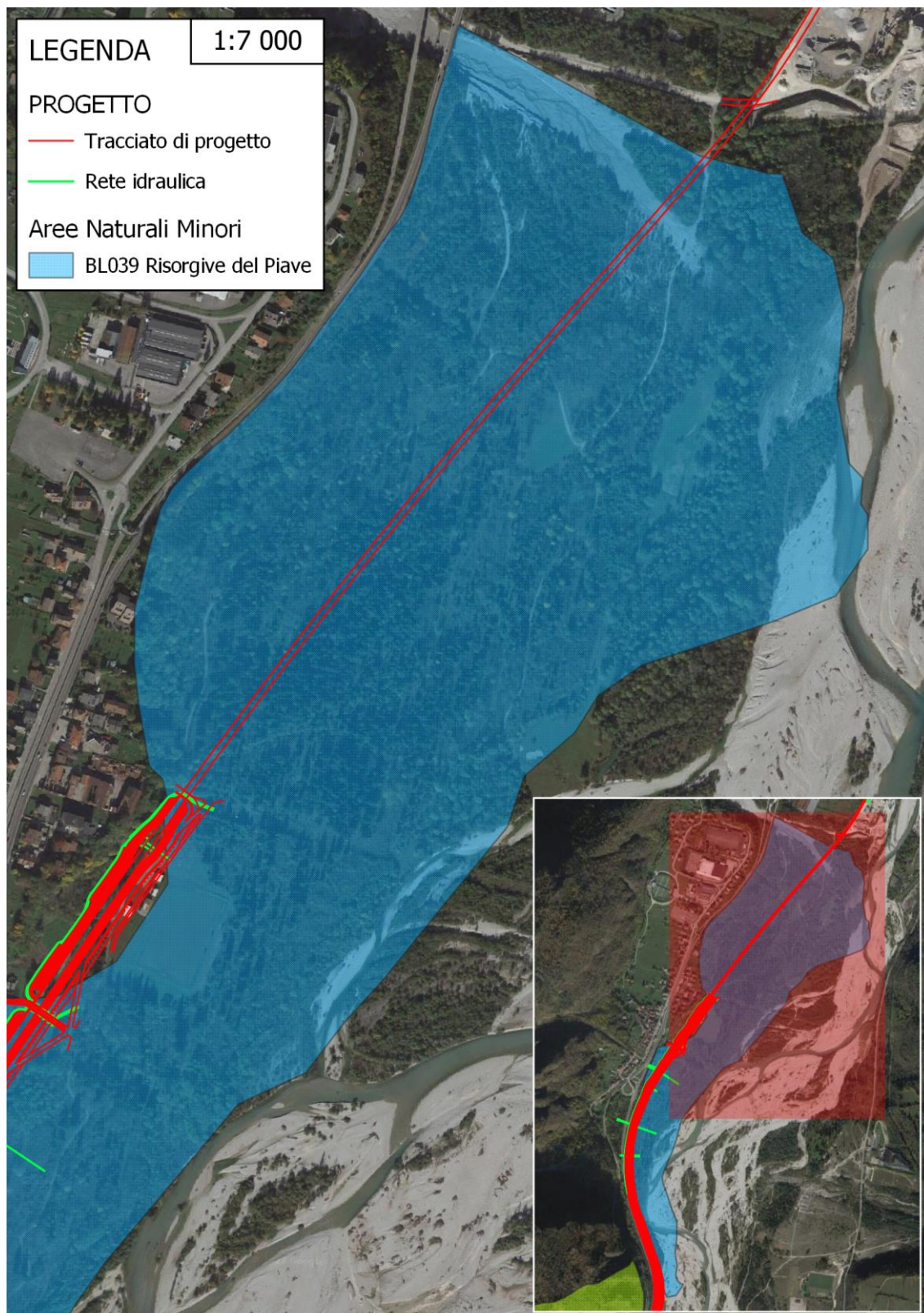



Figura 3-2 Interferenza tra il tracciato di progetto e le Risorgive del Piave – settore Nord. In verde sono illustrati gli elementi della rete idraulica di progetto;

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

Il settore sud delle Risorgive (Figura 3-3) è invece attraversato in rilevato. Si ritiene opportuno specificare che la maggior parte del tratto in rilevato è adiacente all'infrastruttura attualmente esistente e tale tratto non rappresenta un'interruzione della connessione ecologica all'interno del biotopo.

Per quanto invece riguarda il tratto in rilevato che si distanzia dall'infrastruttura attualmente presente si prevede la realizzazione di tombini ad uso faunistico in punti strategici per garantire una continuità territoriale fondamentale per il passaggio delle specie, in particolare di mammiferi, rettili ed anfibi che possano frequentare l'area delle Risorgive.

In tale tratto, in particolare, si fa notare l'inserimento del tombino idraulico TM09, in corrispondenza della pk 2+640 (vedi cerchio nell'immagine (Figura 3-3), che permette una connessione fra i lembi di bosco ripario posti tra l'infrastruttura esistente e il tracciato di progetto e il sistema ripariale del F Piave.

In seguito ai pareri sviluppati in sede di Conferenza dei Servizi relativi alla proposta progettuale precedentemente presentata, si propone un'ottimizzazione progettuale che prevede la localizzazione di tutte le aree di cantiere in zone esterne al biotopo in esame (in particolare il cantiere AT04 originariamente posizionato dentro al biotopo) in modo da non alterare qualitativamente l'ambiente idrico di interesse.

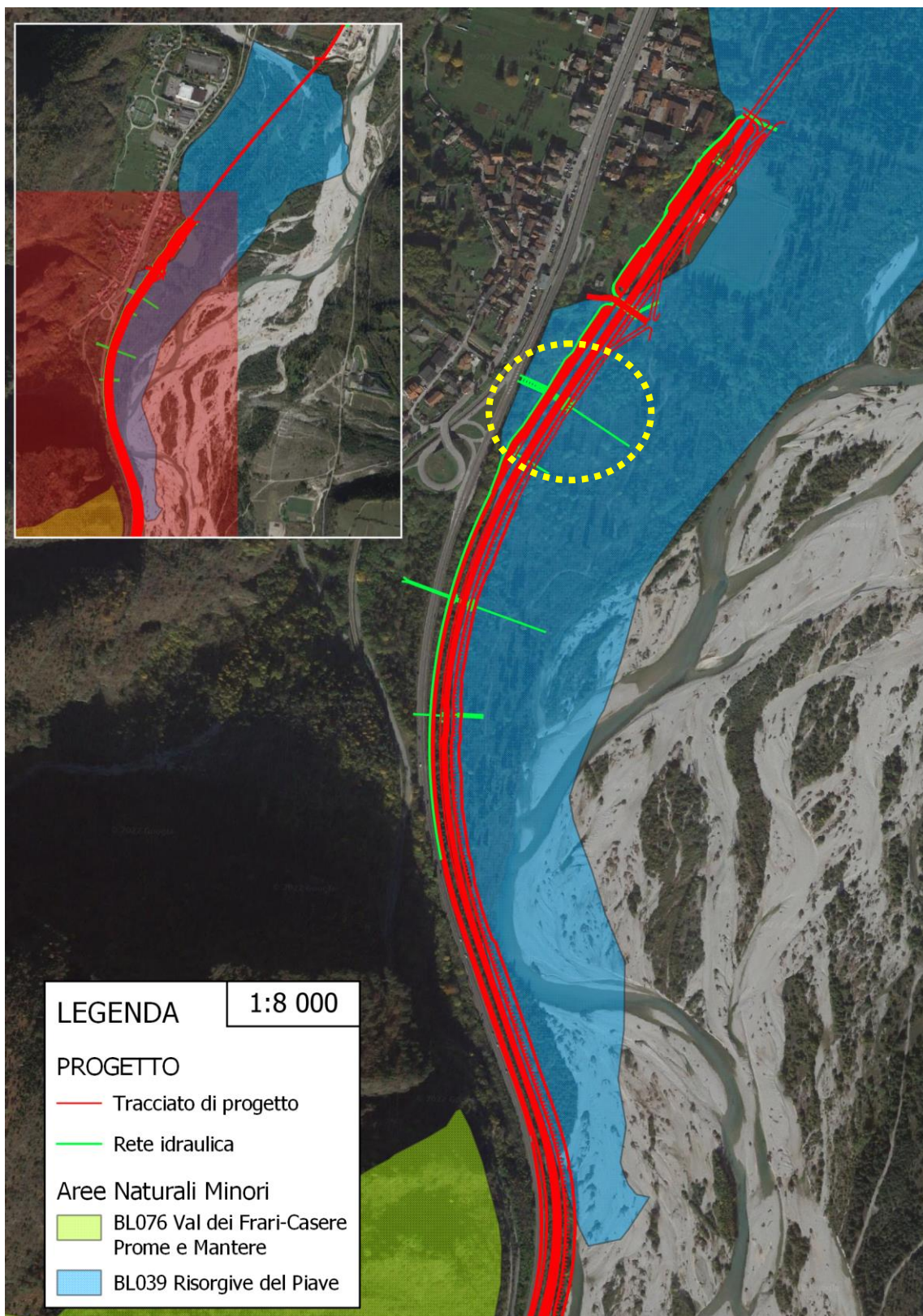



Figura 3-3 Interferenza tra il tracciato di progetto e le Risorgive del Piave – settore Sud. In verde sono illustrati gli elementi della rete idraulica di progettisti (cerchiato in giallo tombino TM9)

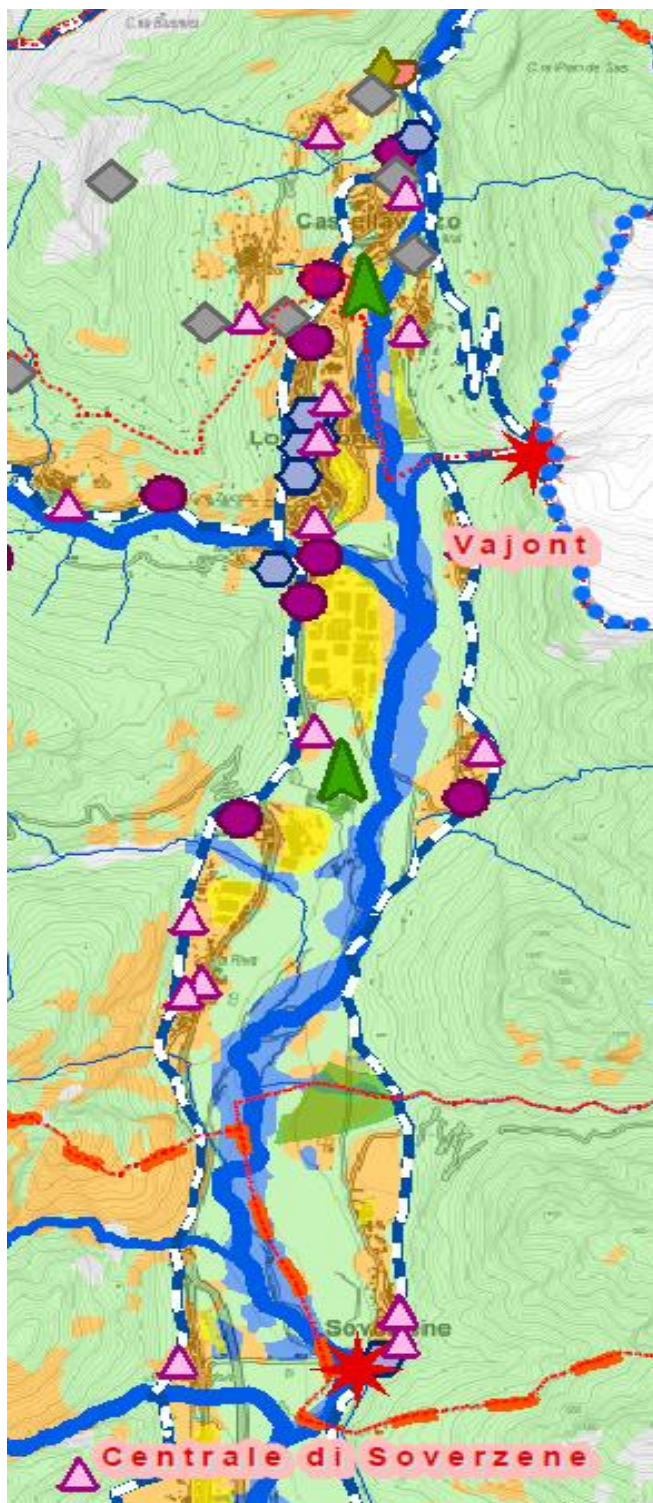
Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

3.2 Siti dell'identità ecologica e culturale provinciale

3.2.1 Garzaia di Faè (ID 107)

L'Art. 25 "Invarianti e valorizzazione del paesaggio" dell'Allegato alle Norme Tecniche del PTCP, individua anche i "**Siti dell'identità ecologica e culturale provinciale**" elencati nell'Allegato B.2.3. tra cui figura la "**Garzaia di Faè**" Cod ID 107 (centro localizzato in corrispondenza di un piccolo specchio d'acqua 46°14'36" N; 12°17'52" E).

La Garzaia è un ambiente umido del comune di Longarone indicata nella Tavola C5 "Sistema del paesaggio" del PTCP, di cui si riporta uno stralcio in Figura 3-4 e Figura 3-5 (per quest'ultima figura, fare riferimento alla legenda della Figura 3-4).



SUB-AMBITI PAESAGGISTICI

Ambiti di pregio paesaggistico da tutelare

- Ambiti di pregio paesaggistico e paesaggi storici d'alta quota
- Ambiti di pregio paesaggistico e paesaggi storici dei versanti vallivi
- Boschi storici

Ambiti di pregio paesaggistico da valorizzare

- Ambiti boscati

Ambiti di valorizzazione, riqualificazione e progettazione paesaggistica

- Aree di potenziale degrado ambientale, funzionale e paesaggistico

Paesaggi delle acque

- Alvei, greti e laghi
- Corsi d'acqua

INVARIANTI PUNTUALI DEL PAESAGGIO

Iconemi

- Visioni scenografiche dell'immaginario collettivo

Monumenti naturali o land markers

- Alberi monumentali
- Geositi

Grandi complessi monumentali

- 1 Certosa di Vedana
- 2 Santuario dei SS Vittore e Corona

Elementi di valore storico e ambientale del paesaggio

- Ville venete
- Architettura del '900
- Manufatti storici tutelati
- Manufatti religiosi
- Manufatti difensivi
- Cave di pietra e miniere storiche
- Siti di archeologia industriale
- Siti e manufatti archeologici

- Siti dell'identità ecologica e culturale

Limiti amministrativi

- Confini provinciali
- Confini comunali

Figura 3-4 Stralcio della Tavola C5 "Sistema del paesaggio" del PTCP, rispetto l'area di interesse.

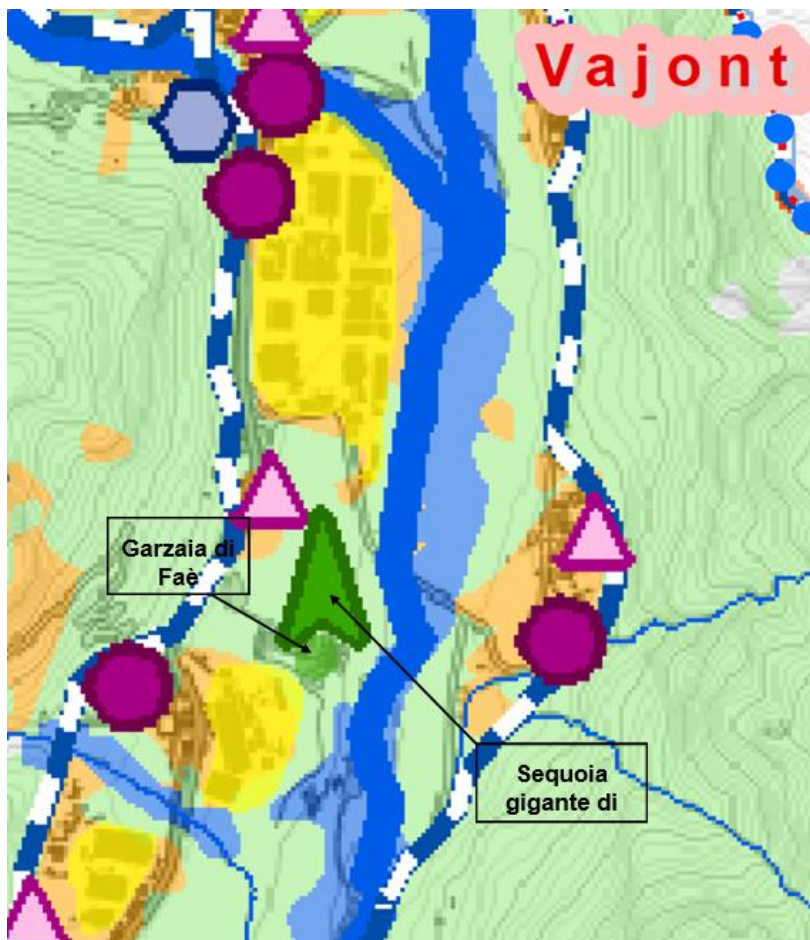


Figura 3-5 Stralcio della Tavola C5 "Sistema del paesaggio" del PTCP, con individuazione della Garzaia di Faè.

A livello comunale, il Piano di Assetto Territoriale Intercomunale o PATI dei Comuni di Longarone e Soverzene è stato adottato con deliberazione del Consiglio Comunale di Longarone n.9 del 15/03/2010 e del Consiglio Comunale di Soverzene n. 6 del 13/03/2010, ai sensi dell'art. 15 della L.R. 23 aprile 2004 n. 11.

La Garzaia di Faè è riportata nella Tav. 2a delle *Invarianti di natura ambientale*, come "core area" (art.8). All'interno della stessa Tavola del PATI 2010 è identificata anche l'area del Biotopo delle Risorgive del Piave come un'area di corridoio ripariale e stepping stone. Entrambe le aree di interesse svolgono dunque un ruolo importante all'interno del sistema della Rete Ecologica anche a livello comunale.

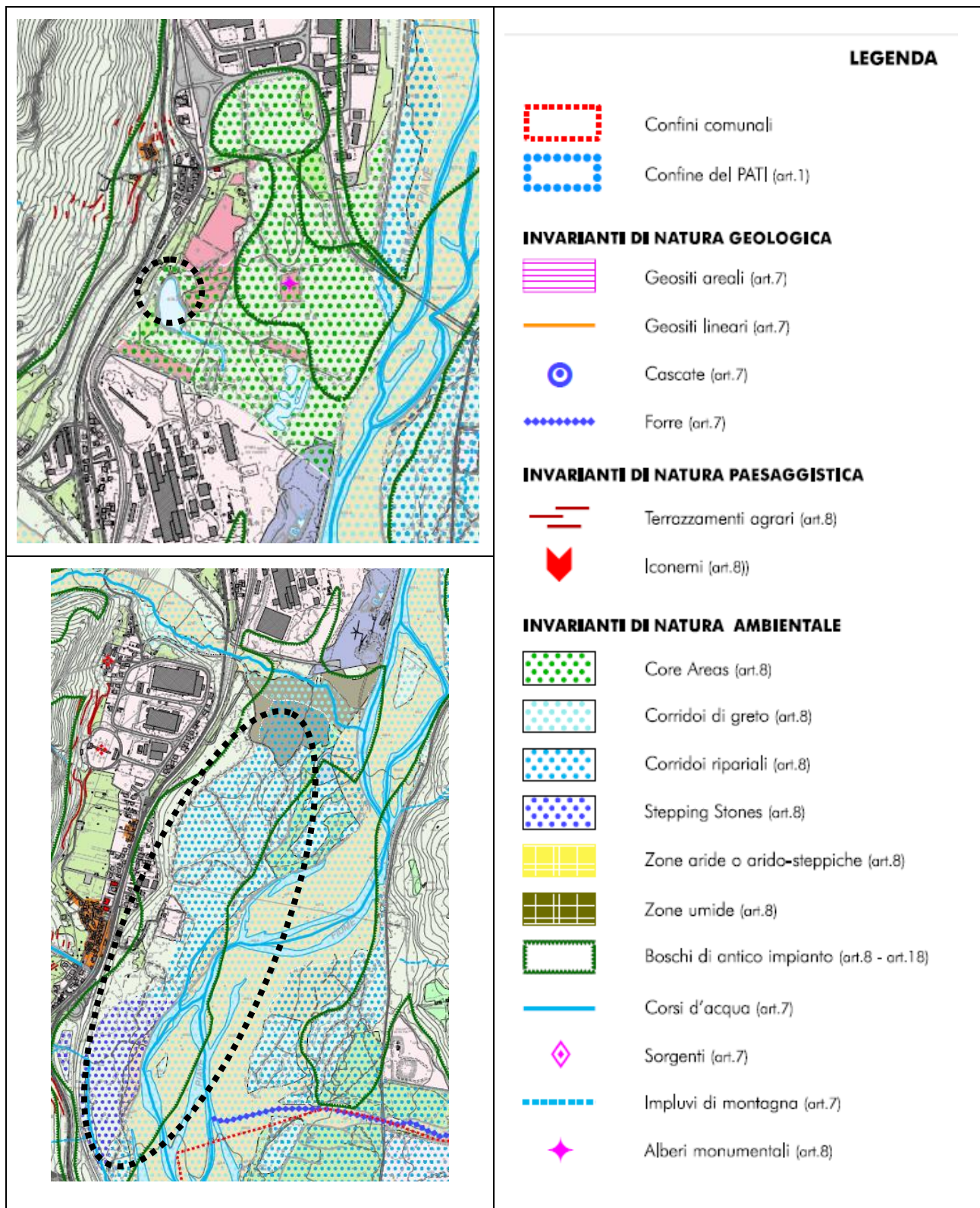



Figura 3-6 Stralcio della Tavola 2° "Carta delle Invarianti" del PATI longaronese. In alto: individuazione del laghetto su cui si localizza la Garzaia di Faè (cerchio nero tratteggiato); in basso: individuazione del Biotopo delle Risorgive del Piave (cerchio nero tratteggiato) che costeggiano il centro abitato di Fortogna; di fianco: parte della legenda della Tavola 2°.

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare	

Nella provincia di Belluno l'habitat adatto agli aironi è rappresentato quasi esclusivamente dal corso dei fiumi come il Piave ed i suoi affluenti, nonché dai numerosi laghi presenti in area alpina. Le due specie nidificanti in questa provincia sono risultate la Garzetta (*Egretta garzetta*) e l'Airone cenerino (*Ardea cinerea*). Entrambe si sono dimostrate piuttosto euriecie (in grado di adattarsi ad un'ampia variazione di fattori ambientali) e adatte alla frequentazione anche di ambienti poco naturali od antropizzati. In particolare, la garzetta è stata più volte osservata in prossimità del centro urbano del capoluogo bellunese e ha nidificato in un piccolo bosco artificiale cresciuto nella periferia di questa città. L'airone cenerino invece, oltre a frequentare aree prossime alle città, è stato osservato in caccia anche nelle pozze usate come abbeveratoio del bestiame pascolante e situate a quote relativamente elevate.

La nidificazione degli Ardeidi in provincia di Belluno si presenta come un fenomeno ormai consolidato negli ultimi 30 anni. Le prime segnalazioni di nidificazioni occasionali di Airone cenerino risalgono agli anni 1984, 1985 e 1994. Nella primavera 1995 due colonie di Airone cenerino si sono insediate contemporaneamente ai due estremi della Valbelluna, nei pressi di Faè (Longarone) e al lago del Corlo (Arsiè). Dall'anno di insediamento, entrambe le colonie di Airone cenerino sono cresciute, facendo passare la popolazione complessivamente nidificante in provincia da 6-7 (1995) a 42-57 coppie (2000). Le Garzette nidificanti hanno mostrato anch'esse un andamento crescente, nonostante l'aumento sia stato decisamente meno marcato rispetto quello dell'Airone cenerino. Curiosamente, l'insediamento di quest'ultima specie avvenne in corrispondenza di una brusca diminuzione dei soggetti svernanti: 10-20 prima del 1998, singoli individui successivamente (Mezzavilla & Scarton, 2002).

Nello specifico la Garzaia di Faè è un sito di ridotte dimensioni ma di rilevante interesse per l'avifauna di passo e fragile come tutti i biotopi umidi. Si tratta di un piccolo lembo di bosco misto ripariale sulla sponda destra del fiume Piave a 420 m s.l.m. Lo strato arboreo è costituito da salici *Salix sp.*, Ontano nero *Alnus glutinosa*, Pioppo nero *Populus nigra*, Frassino *Fraxinus excelsior*, Carpino nero *Ostrya carpinifolia* e Robinia *Robinia pseudoacacia* mentre il sottobosco è caratterizzato da giovani robinie e da cespugli di Sambuco *Sambucus nigra* e Nocciolo *Corylus avellana*. I nidi degli aironi sono costruiti a 6-15 m di altezza su piante di salice e Pioppo nero e capita che alcuni alberi ospitino due o tre nidi contemporaneamente. In prossimità della colonia si trova un piccolo specchio d'acqua (46°14'36" N; 12°17'52" E), sulle cui sponde insiste un ridotto fragmiteto.

A breve distanza dalla garzaia sono presenti gli edifici industriali fabbrica, un impianto attivo per l'estrazione di inerti e un frutteto in attività.


Fino al 2000 la garzaia è stata occupata esclusivamente dall'Airone cenerino che frequentava l'area durante tutto l'arco dell'anno, probabilmente compiendo movimenti tra l'asta del Piave e il lago di S. Croce, entrambi utilizzati per l'alimentazione e la sosta. (Mezzavilla & Scarton, 2002).

Dopo i risultati dei censimenti 2009-2010, tra le colonie non più occupate dagli aironi si riportava anzitutto quella di Faè-Desedan (Longarone) dove nel 2003 erano ancora presenti 12-15 nidi di airone cenerino. Negli anni successivi si osservavano diversi esemplari di airone cenerino in sosta od in caccia lungo il corso del Piave. Non era tuttavia chiaro se si trattasse degli stessi individui nidificanti oppure di esemplari estivi nell'area di osservazione ma non nidificanti. Tale fenomeno però, dato il numero elevato dei conteggi effettuati fece ipotizzare la presenza di altre nidificazioni o di piccole colonie non sempre ben identificabili in un contesto montano talvolta difficilmente censibile adeguatamente (Scarton *et al.*, 2013).

Questo incremento delle osservazioni è stato confermato dal censimento delle garzaie della stagione riproduttiva 2020 che ha accertato la riproduzione nella Garzaia di Faè pur non quantificandone i nidi (Verza *et al.*, 2021).

In base al più recente censimento di garzaie nel Triveneto effettuato durante la stagione riproduttiva 2021 e pubblicato il 31/10/2022, nella Garzaia di Faè risultano attualmente censite 17 coppie di Airone cenerino (Sighele *et al.*, 2022).

Data la frequentazione della Garzaia di Faè da parte prevalentemente dell'airone cenerino si reputa necessario esaminare l'ecologia della specie rispetto alla presenza umana e ai possibili disturbi causati dalla al fine di valutare l'eventuale interferenza tra la specie e la presenza dell'infrastruttura in relazione al potenziale fattore di disturbo arrecato durante il periodo di nidificazione.

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51		
Variante di Longarone		
VE407	Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare	

Airone cenerino (Ardea cinerea)

L'Airone cenerino è una specie che comprende sia popolazioni migratrici che sedentarie; nidifica nelle zone temperate di Europa ed Asia. L'areale riproduttivo europeo si estende dal Portogallo attraverso il centro Europa fino alla Russia. Le popolazioni europee sono migratrici e svernano nei paesi che si affacciano sul Mediterraneo e, in Africa, fino al Sahel. La migrazione post-riproduttiva verso i quartieri di svernamento si svolge da metà settembre a ottobre, mentre quella pre-riproduttiva verso i quartieri di nidificazione ha luogo tra febbraio e aprile. Le popolazioni che nidificano in Italia sono in prevalenza sedentarie e caratterizzate da movimenti dispersivi in particolare dei giovani. I contingenti che transitano o sostano per svernare nel nostro Paese provengono dall'Europa centrale e orientale.


All'inizio della stagione riproduttiva il maschio attira la femmina con parate nuziali compiute sulla biforcazione di un ramo ritenuto idoneo per la costruzione del nido. Le esibizioni consistono nell'alzare il collo sopra la schiena arruffando le penne del petto ed emettendo un lamento gutturale, oppure nell'abbassare collo e testa arruffando le penne del capo e battendo sonoramente il becco. Il nido viene realizzato dalla femmina intrecciando in modo grossolano rami ed altro materiale vegetale procurato dal maschio. Per la costruzione del nido preferisce gli alberi di alto fusto, ma sono frequenti anche nidificazioni su alberi di piccola taglia, alberelli o, più raramente, direttamente su canneto. È un uccello più o meno gregario e nidifica in colonie sugli alberi in zone acquitrinose anche con altre specie di Ardeidi coloniali. Durante l'anno la femmina compie una sola covata e la deposizione delle uova ha luogo tra metà marzo e aprile. Le 4-5 uova sono deposte ad intervalli di uno o due giorni l'una dall'altra e sono incubate da entrambi i partner per 25-26 giorni. I pulcini sono nidicoli e vengono nutriti col cibo rigurgitato dai genitori. La competizione tra i fratelli è molto selettiva e il più delle volte l'ultimo nato, più piccolo, soccombe. I giovani si rendono indipendenti all'età di circa 50 giorni.

L'airone cenerino ha abitudini prevalentemente diurne e crepuscolari. Caccia abitualmente all'agguato restando immobile con il collo eretto, ma pure camminando lentamente nell'acqua poco profonda. Le prede sono catturate con una rapida distensione del collo e i pesci più grossi vengono sbattuti per alcuni minuti prima di essere inghiottiti interi dalla testa. Si ciba in prevalenza di Pesci, rane, Insetti, piccoli Mammiferi ed anche piccoli serpenti. I siti di alimentazione possono essere utilizzati entro un raggio di quasi 30 km dalla colonia.

L'airone cenerino se non perseguitato, è una specie molto confidente nei confronti dell'uomo. Per l'alimentazione frequenta ogni tipo di zone umide, sia dolci che salmastre, inclusi i bacini per l'orticoltura intensiva. (Mezzavilla & Scarton, 2002).

Secondo le schede IUCN, l'airone cenerino è classificato in Italia come una specie di minor preoccupazione (LC) le cui principali minacce risultano essere la distruzione e trasformazione dell'habitat di nidificazione e alimentazione oltre alle uccisioni illegali e persecuzioni documentate nelle vicinanze di allevamenti ittici intensivi. Nella provincia di Belluno sono documentate garzaie ubicate a decine di metri da strade e abitazioni (lungo il corso del Fiume Piave) che non sembrano risentire della costante presenza antropica (Scarton *et al.*, 2013).

Alla luce degli aspetti ecologici della specie con le relative pressioni e minacce si può affermare che l'eventuale disturbo alla colonia nel periodo di riproduzione è considerato non significativo in quanto limitato alla sola fase di cantiere (temporaneo) e per la presenza di alberi che fungono da barriera acustica naturale schermando parte del rumore.

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

Come si evince dalla figura seguente, rispetto alla localizzazione puntuale della Garzaia di Faè, il tracciato di progetto dista circa 360 m (nel punto più vicino) dove si sviluppa in rilevato, all'altezza della Sequoia gigante di Faè il tracciato si svilupperà in viadotto.

L'effetto combinato del tratto in viadotto e la presenza di sottopassi faunistici rappresentano la un'ottimizzazione progettuale in grado di garantire lo spostamento delle specie terricole da un lato all'altro del tracciato mantenendo un buon grado di continuità ecologica e permeabilità faunistica (Figura 3-7).

In particolare, tra le ottimizzazioni progettuali a seguito degli esiti delle CdS preliminare, è stato inserito il tombino idraulico TM10, di dimensioni 2x2, alla pk 4+660 (sez.218), identificato con un cerchio giallo nella Figura 3-4, in modo da garantire la connessione ecologica tra l'ambito boschivo presso le garzaie di Faè e il sistema prettamente ripario del Piave.

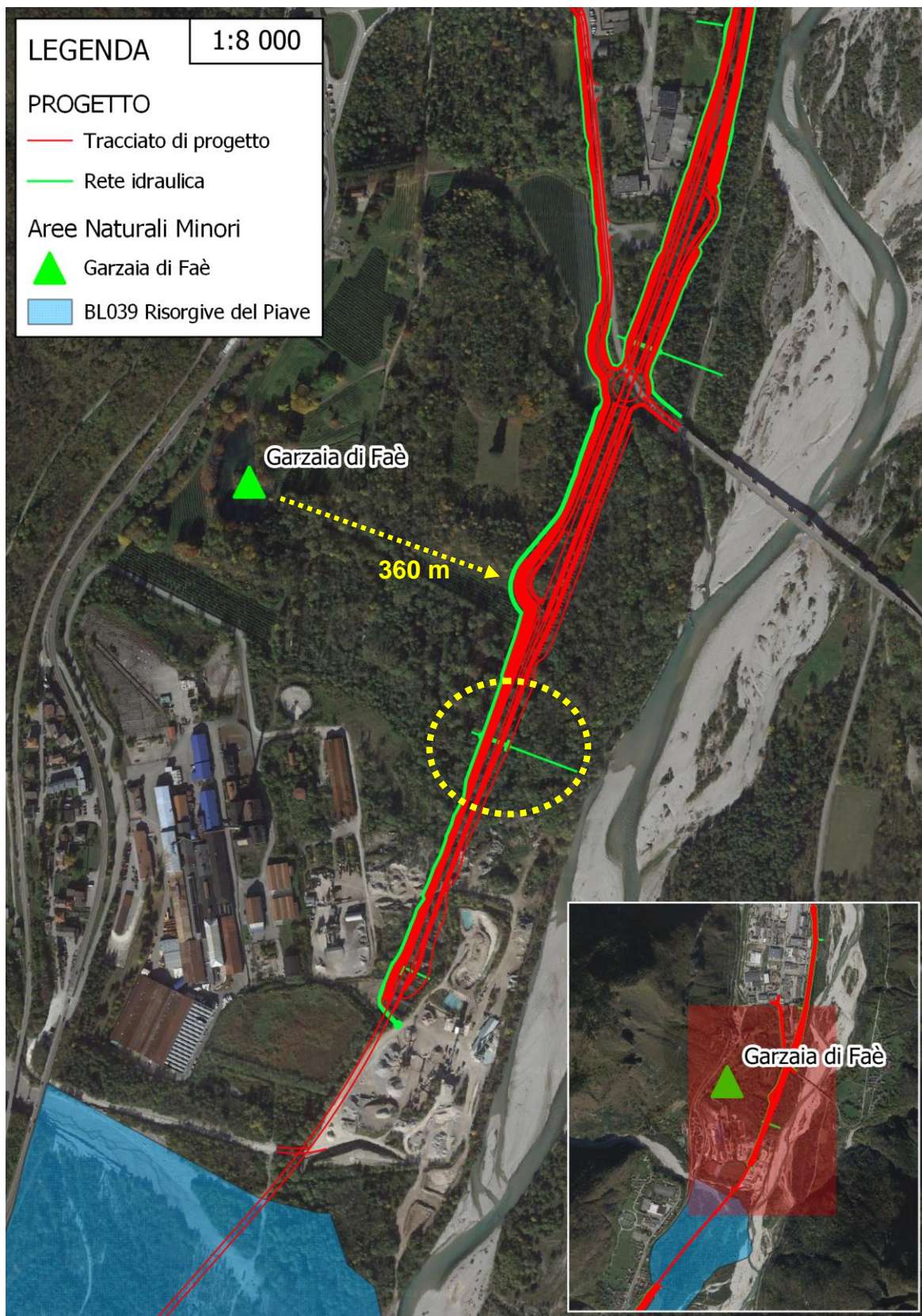




Figura 3-7 Localizzazione della Garzaia di Faè rispetto al tracciato di progetto. In verde sono illustrati gli elementi della rete idraulica di progetto (cerchiato in giallo il tombino TM10);

Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

In conclusione, alla luce di quanto sopra esposto, si ritiene che il progetto presentato sia coerente con le norme che disciplinano la Rete ecologica nell'ambito del PTCP e che le ottimizzazioni progettuali sviluppate consentano di assicurare una buona permeabilità faunistica lungo l'infrastruttura.

Come detto, i tratti in viadotto, con particolare riferimento all'attraversamento del Biotopo Risorgive, garantisce una ridotta occupazione di suolo, oltre a consentire una buona connessione ecologica.

Al tempo stesso, nei tratti in rilevato, in particolare presso la garzaia di Faè, l'introduzione di un sottopasso ad uso faunistico, preserva la continuità ecologica preesistente presso il sistema ripariale.


Progettazione definitiva dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		
VE407	<i>Relazione in Riscontro alle richieste CDS preliminare</i>	

4 Bibliografia e sitografia

- Mezzavilla F., Scarton F., 2002 (red.). Le Garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti negli anni 1998-2000. Associazione Faunisti Veneti. Venezia, 100 pagg.
- Scarton F., Mezzavilla F., Verza E. (a cura di), 2013. Le Garzaie in Veneto. Risultati dei censimenti svolti nel 2009-2010. Associazione Faunisti Veneti, 224 pagg.
- Sighele M., Scarton F., Verza E., Stival E., Valle R.G., Cassol M., Guzzon C., Maistri R., Mezzavilla F., Peruzzo J., Piras G., Sartori A., Volcan G., 2022. Risultati del censimento delle specie coloniali (Threskiornithidae – Ardeidae – Phalacrocoracidae) nidificanti nel Triveneto (Veneto, province di Trento e Bolzano, Friuli-Venezia Giulia). Anno 2021. Birding Veneto, www.birdingveneto.eu/garzaie/index.html
- Verza E., Scarton F., Stival E., Cassol M., Mezzavilla F., Sighele M. & Valle R.G., 2021. Risultati del censimento delle specie coloniali (Threskiornithidae – Ardeidae – Phalacrocoracidae) nidificanti in Veneto. Anno 2020. Birding Veneto, www.birdingveneto.eu/garzaie/index.html
- ARPAV, 2004. Censimento delle aree naturali "minori" della Regione Veneto.
- Regione Veneto, 2020. Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020.
- Giunta Regionale Veneto, 2010. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), approvato con deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 1136 del 23 marzo 2010.
- ARPAV - progetto e realizzazione a cura del Centro Valanghe di Arabba, 2001, Studio dei 15 Biotopi in area Dolomitica. Programma Comunitario "Leader II", Duck Edizioni

https://www.arpa.veneto.it/rete-ea/retedamb_area.php?id=313

https://www.arpa.veneto.it/rete-ea/retedamb_area.php?id=540

Progetto di fattibilità tecnico economica dell'Intervento S.S. 51 Variante di Longarone		 anas GRUPPO FS ITALIANE
VE407	<i>Nota in riscontro alle richieste pervenute in ambito procedura VIA – Agosto 2023</i>	

9 ALLEGATO 3 – COMUNICAZIONE COMUNE DI LONGARONE

DT/PP/A2

Spett.le **Comune di Longarone**
c.a. Sindaco Roberto Padrin
comune@longarone.bl.it

e, p.c., **Infrastrutture Milano Cortina 2020- 2026 S.p.A.**
c.a. Commissario straordinario
Ing. Luigivalerio Sant'Andrea
protocollo@pec.infrastrutturemilanocortina2026.it

Anas S.p.A. - Responsabile Struttura Milano-Cortina 2020-2026
c.a. Ing. Antonio Scalamandrè
per interoperabilità

Anas S.p.A. - Struttura Territoriale Veneto
c.a. RUP Ing. De Cesbron De La Grennelais Ettore
per interoperabilità

Oggetto: S.S.51 - Variante di Longarone".

Progetto di fattibilità tecnico economica - Aree di cantiere.

Con riferimento al progetto in argomento, si fa seguito al sopralluogo congiunto del 25 settembre u.s. finalizzato a verificare la possibilità di alternative di posizionamento del cantiere base CB01, della superficie di circa 2 ha, attualmente previsto in corrispondenza della progressiva km 3+300, nella frazione di Fortogna, in prossimità del Cimitero Vittime del Vajont, da approfondire e sviluppare nelle successive fasi di progettazione.

Su proposta di codesto Comune sono stati esplorati quattro siti alternativi, ritenuti dall'Amministrazione locale potenzialmente confacenti, in termini di superfici, alle esigenze del cantiere.

Tuttavia, le evidenze oggettive e le considerazioni preliminari fatte già in sede di sopralluogo, hanno condotto a tralasciare l'ipotesi dell'area in località Faè Alto, a ridosso del torrente Desedan, e ad indirizzare approfondimenti e valutazioni sulle seguenti ulteriori aree esplorate:

- 1) area in località Provagna, sulla sponda opposta del fiume Piave;
- 2) area in località zona industriale, già in parte interessata, nelle previsioni progettuali, da un'Area Tecnica;
- 3) piazzali dell'area ex Faesite in località Faè.

L'importanza di prevedere una differente collocazione del cantiere base, considerate le sue dimensioni ed estensione e vista la delicata natura dei luoghi, in relazione alla memoria del Vajont, è stata evidenziata, altresì, dalla Commissione Tecnica PNRR – PNIEC del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e dal Ministero della Cultura nel corso del successivo sopralluogo del 11/10/2023, effettuato congiuntamente alla scrivente e alla Struttura Commissariale Milano - Cortina 2026.

Per quanto sopra, al fine di completare le valutazioni in corso che, si ribadisce, potranno trovare sviluppo solo nelle successive fasi di progettazione, si chiede con ogni consentita urgenza di poter acquisire informazioni di dettaglio sui sopramenzionati siti, in particolare per quanto attiene le destinazioni urbanistiche e la natura dei vincoli presenti.

Si richiede altresì di comunicare eventuali procedimenti modificativi dello stato dei luoghi o del loro regime vincolistico, approvati o in fase di approvazione, al fine di valutare ogni eventuale impatto nell'ambito dell'economia della commessa.

In attesa di cortese urgente riscontro, si porgono distinti saluti.

Direzione Tecnica
Ing. Luca Bernardini