Coordinamento Territoriale Nord Est

Area Compartimentale Veneto
Via E. Millosevich, 49 - 30173 Venezia Mestre T [+39] 041 2911411 - F [+39] 041 5317321
Pec anas.veneto@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Anas S.p.A. - Società con Socio Unico
Sede Legale
Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224
Pec anas@postacert.stradeanas.it
Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 Iscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 – C.F. 80208450587

S.S. n° 52 "CARNICA"
Provincia di Belluno

Piano straordinario per l'accessibilità a Cortina 2021

Rifacimento ed adeguamento opere d'arte
dal km.87 050 al km 102 950

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE ANAS S.p.a.
Coordinamento Territoriale Nord Est - Area Compartimentale Veneto

IL PROGETTISTA:

Arch. Lisa ZANNONER

Firmato digitalmente da:Lisa Zannoner
Organizzazione:ANAS SPA/80208450587
Data:06/12/2018 17:22:52

IL GEOLOGO:

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

ASSISTENZA ALLA PROGETTAZIONE:

E2B s.r.l.

Dott. Ing. Alessandro Contin

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PADOVA
DOTT. ING. ALESSANDRO CONTIN N. 3325

visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Gabriella MANGINELLI

Firmato da: Gabriella Manginelli il 25/01/2019 alle 13:32:07 CET

PROTOCOLLO

DATA:

N° ELABORATO:

---

11 - PONTE SUL PIAVE
VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE - SCREENING

CODICE PROGETTO: PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	NOME FILE:	REVISIONE	SCALA
- - - - - -	E	- - - -	T11 IA00 AMB RE-02.00_0.DWG		
			CODICE ELABORATO: T11 IA00 AMB RE02	0	-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	EMISSIONE	04/12/2018	E2B	E2B	-

SOMMARIO

PREMESSA 3

1 RIFERIMENTI NORMATIVI 3

1.1 Normativa europea 3

1.2 Normativa nazionale 4

1.3 Normativa regionale 5

2 METOLOGIA 6

3 FASE 1 – NECESSITÀ DI PROCEDERE ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA 8

4 FASE 2 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO, INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI 8

4.1 Descrizione del progetto 8

4.1.1 Inquadramento geografico e ambientale 8
4.1.2 Descrizione degli interventi 15
4.1.3 Attività di cantiere e risorse utilizzate 23
4.1.4 Fasi esecutive di progetto e relativi fattori di impatto 24

4.2 Individuazione e misura degli effetti. 26

4.2.1 Effetti generati dall'alterazione della componente atmosfera, rumori e vibrazioni 29
4.2.2 Effetti generati dall'alterazione della componente suolo/habitat 29

4.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi. 30

4.4 Identificazione di tutti i Piani, Progetti e interventi che possono interagire congiuntamente 32

5 FASE 3 - VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI 32

5.1 Identificazione degli elementi e siti della Rete Natura 2000 32

5.1.1 ZPS IT 3230089 Dolomiti del Cadore e Comelico 32
5.1.2 SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio 34
5.1.3 Misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 36
5.1.4 Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati 37

5.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione 41

5.3 Identificazione degli effetti su habitat, habitat di specie e specie 45

5.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie 47

5.5 Verifica del grado di conservazione degli habitat 47

5.6 Verifica del grado di conservazione delle specie 47

5.6.1 Uccelli elencati e non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE 47

5.6.2 MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE 48
5.6.3 ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE 48
5.6.4 INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/CEE 48
5.6.5 PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC.....48
5.6.6 Altre specie importanti di Flora e Fauna 48
5.7 ELENCHI.....49
6 FASE 4 “Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare” 52

PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la realizzazione degli interventi da eseguire per la risoluzione della criticità, denominata T.11 e individuata con il toponimo "Secondo Ponte Sul Piave", riguardante la percorribilità del tratto a cavallo del ponte che presenta due curve successive pressoché a 70°, che creano pericolo nel passaggio di due mezzi pesanti contrapposti e perdita di capacità dell'arteria.

L'intervento è individuato nel suddetto Piano straordinario con il codice n. T11: Ripristino funzionale-rifacimento-adeguamento opere d'arte con rettifica del tratto stradale a cavallo del ponte.

Il presente documento costituisce la "Selezione Preliminare" o "SCREENING" della Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi del DPR 357/1997 e s.m.i.

La Regione del Veneto, con la DGR n. 1400 del 29 agosto 2017 individua nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.

1 RIFERIMENTI NORMATIVI

1.1 Normativa europea

La Rete Natura 2000 costituisce la più importante strategia d'intervento dell'Unione Europea per la tutela del territorio. Tenuto conto della necessità di attuare una politica più incisiva di salvaguardia degli habitat e delle specie di flora e fauna, si è voluto dar vita ad una Rete coerente di aree destinate alla conservazione della biodiversità del territorio dell'Unione Europea. I siti che compongono la Rete (Siti Natura 2000) sono rappresentati dai Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

I SIC e la Rete Natura 2000 sono definiti dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE – art. 3, comma1: "É costituita una rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione, denominata Natura 2000. Questa rete, formata dai siti in cui si trovano tipi di habitat naturali elencati nell'allegato I e habitat delle specie di cui all'allegato II, deve garantire il mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessati nella loro area di ripartizione naturale. La rete Natura 2000 comprende anche le zone di protezione speciale classificate dagli Stati membri a norma della direttiva 79/409/CEE".

Le ZPS sono state previste dalla Direttiva Uccelli 79/409/CEE, oggi abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CEE "concernente la conservazione degli uccelli selvatici". Quest'ultima direttiva, all'art. 3, commi 1 e 2 riporta*: "…,gli Stati membri adottano le misure necessarie per preservare, mantenere o ristabilire, per tutte le specie di uccelli di cui all'art. 1, una varietà ed una superficie sufficienti di habitat. La preservazione, il mantenimento ed il ripristino dei biotopi e degli habitat comportano innanzitutto le seguenti misure:*

a) Istituzione di zone di protezione;
b) Mantenimento e sistemazione conforme alle esigenze ecologiche degli habitat situati all'interno e all'esterno delle zone di protezione;
c) Ripristino dei biotopi distrutti;

d) Creazione dei biotipi.

All'art. 4 della stessa direttiva si indica inoltre che "Per le specie elencate nell'allegato I sono previste misure speciali di conservazione per quanto riguarda l'habitat, per garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione".

SIC e ZPS sono definite dagli Stati membri (in Italia su proposta delle Regioni). Quando un SIC viene inserito ufficialmente nell'Elenco Comunitario lo Stato membro designa tale sito come Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

A livello europeo il più recente elenco ufficiale dei SIC appartenenti alla regione biogeografica alpina nella quali si inseriscono i siti nel seguito analizzati, è stato definito con Decisione della Commissione del 12 dicembre 2017 (2018/42/UE).

L'individuazione delle ZPS spetta alle Regioni e alle Province autonome, che trasmettono i dati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il quale, dopo la verifica della completezza e congruenza delle informazioni acquisite, trasmette i dati alla Commissione Europea. Le ZPS si intendono designate dalla data di trasmissione alla Commissione e dalla pubblicazione sul sito del Ministero dell'elenco aggiornato. Il DM dell'8 agosto 2014 indica che l'elenco delle ZPS istituite ai sensi del DM del 17 ottobre 2007 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" è pubblicato sul sito www.minambiente.it , ed è tenuto aggiornato con le eventuali modifiche apportate nel rispetto delle procedure comunitarie. Contestualmente viene abrogato il DM del 19 giugno 2009 "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE)". L'ultima trasmissione della banca dati alla Commissione Europea è stata effettuata dal Ministero dell'Ambiente a dicembre 2017.

Anche la regolamentazione dei siti della Rete Natura 2000 è definita dalle sopra citate Direttive (2009/147/CEE e 92/43/CEE e successive modifiche): per garantire lo stato di conservazione dei siti ed evitarne il degrado e la perturbazione infatti la Direttiva "Habitat" (articolo 6, comma 3) stabilisce che *"Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo".*

La valutazione d'incidenza, che come detto si applica sia ai piani/progetti che ricadono all'interno dei Siti Natura 2000 sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito, costituisce pertanto un procedimento d'analisi preventivo la cui corretta applicazione dovrebbe garantire il raggiungimento di un soddisfacente compromesso tra la salvaguardia degli habitat e delle specie e un uso sostenibile del territorio.

1.2 Normativa nazionale

La direttiva 92/43/CEE, la cosiddetta direttiva "Habitat", è stata recepita dallo stato italiano con DPR 8 settembre 1997, n. 357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche". Il DPR n. 357/1997, così come modificato dal successivo DPR 120/2003, definisce il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) come *"un sito che è stato inserito nella lista dei siti selezionati dalla Commissione*

europea e che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale di cui all'allegato A o di una specie di cui all'allegato B in uno stato di conservazione soddisfacente e che può, inoltre, contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica "Natura 2000" di cui all'articolo 3, al fine di mantenere la diversità biologica nella regione biogeografica o nelle regioni biogeografiche in questione. Per le specie animali che occupano ampi territori, i siti di importanza comunitaria corrispondono ai luoghi, all'interno della loro area di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione".

Gli stessi DPR stabiliscono che le regioni e le province Autonome di Trento e Bolzano debbano individuare i siti in cui si trovano le tipologie di habitat elencate nell'allegato A e gli habitat delle specie di cui all'allegato B, dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ai fini della formulazione alla Commissione europea, da parte dello stesso Ministero, dell'elenco dei proposti siti di importanza comunitaria (SIC) per la costituzione della rete ecologica europea coerente di zone speciali di conservazione denominata "Natura 2000". Il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, designa, con proprio decreto, adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC quali "Zone speciali di conservazione" (ZSC), entro il termine massimo di sei anni dalla definizione, da parte della Commissione europea, dell'elenco dei siti.

Con decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27/07/2018 sono stati designati per la Regione Veneto come "Zone speciali di conservazione" (ZSC) 96 Siti di importanza comunitaria (SIC) delle regioni biogeografiche alpina e continentale nella Regione Veneto. Di queste, 35 rientrano all'interno della regione biogeografica alpina entro cui sono collocati gli interventi oggetto del presente documento.

A livello nazionale la **valutazione d'incidenza** è disciplinata dall'art 6 del DPR 120/2003. Nel comma 1 si esprime un principio di carattere generale laddove si dice che *"… nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione"* mentre il comma 2 entra nel dettaglio delle prescrizioni asserendo che devono essere sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico – venatori e le loro varianti. Nel comma 3, infine, si sottolinea che la procedura della valutazione di incidenza deve essere estesa a tutti gli interventi non direttamente necessari alla conservazione delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000 e che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

1.3 Normativa regionale

A livello regionale la principale normativa di riferimento per l'istituzione e la gestione della Rete Natura 2000 è la seguente:

- DGR n. 1400 del 29 agosto 2017 "Nuove disposizioni relative all'attuazione della direttiva comunitaria 92/43/Cee e D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii. Approvazione della nuova "Guida metodologica per la valutazione di incidenza. Procedure e modalità operative.".

- DGR 1331 del 16 agosto 2017 "Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000" in cui vengono definite le schede sito specifiche e le relative misure di conservazione per le ZSC venete
- DGR. n. 786/2016 del 27 maggio 2016 "Approvazione delle Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000."
- DGR n. 1709/2017 del 24 ottobre 2017 "Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000. Riformulazione articoli Misure di Conservazione".
- DGR n. 2200 del 27 novembre 2014 "Approvazione del database della cartografia distributiva delle specie della Regione del Veneto a supporto della valutazione di incidenza (D.P.R. n. 357/97 e successive modificazioni, articoli 5 e 6).
- DGR n. 2816 del 22 settembre 2009 "Rete ecologica europea Natura 2000. Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 2992/2008)".
- DGR n. 4241 del 30 dicembre 2008 "Rete Natura 2000. Indicazioni operative per la redazione dei Piani di gestione dei siti di rete Natura 2000. Procedure di formazione e approvazione dei Piani di gestione".
- DGR n. 4003 del 16 dicembre 2008 "Rete ecologica europea Natura 2000. Modifiche ai siti esistenti in ottemperanza degli obblighi derivanti dall'applicazione delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE. Aggiornamento banca dati".
- DGR n. 4240 del 30 dicembre 2008 "Approvazione della cartografia degli habitat e degli habitat di specie di alcuni siti della rete Natura 2000 del Veneto (D.G.R. 2702/2006; D.G.R. 1627/2008)".
- DGR n. 2702 del 7 agosto 2006 e smi "Approvazione programma per il completamento della realizzazione della cartografia degli habitat della Rete Natura 2000".
- DGR n. 2371 del 27 luglio 2006 "Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE. D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Approvazione del documento relativo alle misure di conservazione per le Zone di Protezione Speciale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE e del D.P.R. 357/1997";
- DGR n. 1180 del 18 aprile 2006 "Rete ecologica europea Natura 2000.Aggiornamento banca dati" e ss mm ii.

2 METOLOGIA

Il percorso logico della valutazione d'incidenza è delineato nella guida metodologica "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC" redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

Il documento è disponibile in una traduzione italiana, non ufficiale, a cura dell'Ufficio Stampa e della Direzione regionale dell'ambiente Servizio VIA - Regione autonoma Friuli-Venezia Giulia, "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE".

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- Valutazione di screening: in questa fase si esaminano i probabili impatti del progetto sul sito Natura 2000 e se ne valuta la significatività. Qualora si identifichi una possibile incidenza significativa si passa alla realizzazione di una valutazione d'incidenza completa.
- Valutazione appropriata: gli impatti del progetto sono considerati in relazione agli obiettivi di conservazione del sito ed alla sua struttura e funzionalità ecologica. Comprende l'individuazione delle misure di compensazione eventualmente necessarie.
- Valutazione delle soluzioni alternative: questa fase consiste nell'esaminare le possibilità alternative di raggiungere gli obiettivi del progetto evitando impatti negativi sull'integrità del sito.
- Valutazione in mancanza di soluzioni alternative: in assenza di soluzioni alternative e qualora esistano motivi imperativi di rilevante interesse pubblico (salute umana, sicurezza pubblica, ambiente) che impongano la realizzazione del progetto, vengono esaminate le misure necessarie per compensare il danno arrecato all'integrità del sito e quindi per tutelare la coerenza globale della rete Natura 2000.

Il percorso sopra esposto non è comunque vincolante e la realizzazione di tutte le attività descritte dipende, ovviamente, dal contenuto informativo emerso da ciascuna fase.

A livello regionale inoltre è stata recentemente revisionata la Guida metodologica proposta con DGR 2299/2014, approvandone la nuova versione con DGR 1400/2017. Tale guida definisce le modalità di presentazione dello studio di incidenza.

Tale guida, coerentemente con le indicazioni di ordine comunitario e nazionale, prevede due livelli di valutazione successivi:

- Selezione preliminare (Screening), che a sua volta si compone delle seguenti fasi:
  - Verifica della necessità di procedere con lo studio per la valutazione di incidenza
  - Descrizione del piano, progetto o intervento - individuazione e misura degli effetti
  - Valutazione della significatività degli effetti
  - Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare
- La Valutazione Appropriata, che deve valutare:
  - Soluzioni alternative al piano, progetto o intervento, tra le quali deve sempre essere considerata l'opzione zero (non procedere con il piano, progetto od intervento). Ogni alternativa deve essere analizzata secondo lo schema precedentemente descritto della selezione preliminare.
  - Misure di mitigazione e, solo in caso di rilevante interesse pubblico, eventuali misure di compensazione,

Il presente documento è redatto coerentemente alle indicazioni fornite dalla guida metodologica e contiene le analisi e valutazioni a supporto della selezione preliminare (Screening).

3 FASE 1 – NECESSITÀ DI PROCEDERE ALLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Gli interventi previsti ricadono all'interno di un sito afferente alla rete Natura 2000, e precisamente la ZPS IT3230089 – Dolomiti del Cadore e del Comelico, e lambiscono i limiti del SIC IT3230085 – Comelico – Bosco della Digola – Brentoni – Tudaio,.

L'Allegato A della DGR 2299/14, al paragrafo 2.2, elenca i Piani, Progetti ed interventi per i quali non è necessaria la procedura di valutazione di incidenza.

Gli interventi in progetto non rientrano in alcuna delle categorie elencate al paragrafo 2.2, ad eccezione dell'ultima:

…la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000".

Risulta pertanto necessaria l'esecuzione della Valutazione di incidenza ai fini di verificare la possibilità di incidenze negative sui siti Natura 2000.

Come indicato nella DGR 2299/14 lo Studio per la Valutazione di incidenza dovrà prevedere l'effettuazione della selezione preliminare (screening) e, solo nel caso in cui dovessero evidenziarsi incidenze significative negative su habitat o specie, dovrà essere ultimata anche la valutazione appropriata.

4 FASE 2 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO, INDIVIDUAZIONE E MISURA DEGLI EFFETTI

4.1 Descrizione del progetto

4.1.1 Inquadramento geografico e ambientale

Il Piano straordinario per l'accessibilità a "Cortina 2021", riguardante la S.S. N. 52 "Carnica", individua una serie di criticità nel comune di Santo Stefano di Cadore (BL) nel tratto compreso tra la galleria Comelico e il comune di Santo Stefano.

Gli interventi in progetto rientrano in tale contesto e sono individuati nel Piano straordinario con il codice n. T11 - *Ripristino funzionale-rifacimento-adeguamento opere d'arte con rettifica del tratto stradale a cavallo del ponte*. Essi sono localizzati in corrispondenza del km 87+000 dello sviluppo del tracciato stradale, piuttosto trafficato, della S.S. 52 Carnica. L'S.S. N. 52 attraversa le Regioni "Friuli Venezia Giulia", "Veneto" e "Trentino Alto Adige" (inizia infatti da Carnia (UD) e termina a San Candido (BZ)) e costituisce una fondamentale arteria di collegamento per il Cadore, la Valle del Piave e Comelico. Gli fanno parte di una serie di interventi che interessano alcuni punti in cui la conformazione della viabilità presenta curve successive senza visibilità e con raggi ridotti e genera congestioni locali e pericolo per accodamenti in punti con ridotta visibilità nonché interruzione del flusso per mancanza di larghezza utile della carreggiata. Il progetto in valutazione è finalizzato al miglioramento dei tratti di imbocco al secondo ponte metallico al km 87+000 della S.S. N. 52 "Carnica" e si inserisce in un contesto territoriale (la Valle

del Piave), che è stato pesantemente colpito dagli eventi meteorici alluvionali che hanno interessato la Regione Veneto nel mese di novembre 2018.

Gli interventi riguardano il sedime stradale ed alcune, limitate, aree limitrofe interessate dalla riprofilatura del tracciato stesso.

L'area di intervento si trova all'interno dei limiti amministrativi del Comune di Santo Stefano di Cadore, a circa 1500m centro dall'abitato.

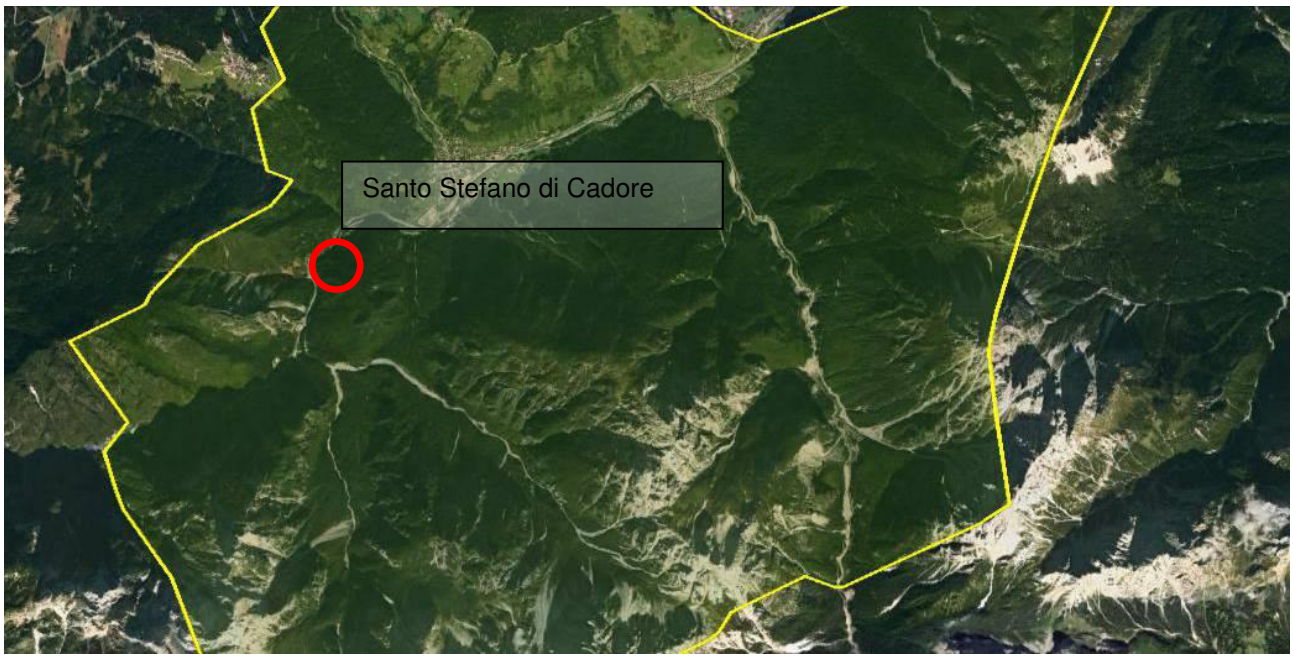


Figura 1 - Inquadramento corografico con evidenziazione dei limiti amministrativi comunali

Figura 2 - Ortofoto dell'area di intervento

Il tratto stradale interessato si sviluppa in prossimità dell’alveo del fiume Piave, interessato da alcuni ponti di attraversamento, tra cui quello denominato Secondo Ponte sul Piave, ed attraversa un’area a bosco di Abeti e Abeti rossi.

Il Piave che nasce nelle Alpi Carniche alle pendici meridionali del Monte Peralba, nel comune di Sappada, già pochi chilometri dopo la sorgente il Piave assume una notevole portata dovuta all'afflusso di numerosi torrenti. Nei pressi di Santo Stefano di Cadore si incontra il Torrente Padola, corso d’acqua a carattere torrentizio, che nasce a nord est del Passo Monte Croce di Comelico e scorre verso sud-est fino a Santo Stefano di Cadore confluendo poi nel Piave a quota 900 m s.l.m.

La Figura 3 e la Figura 4 illustrano il ponte ed il suo inserimento nella Valle del Piave mentre la Figura 5 e la Figura 6 rappresentano rispettivamente l’inserimento da Sud e da Nord.

Figura 3 – 2° Ponte sul Piave chilometrica 87+000

Figura 4 – 2° Ponte sul Piave chilometrica 87+000

Figura 5 – 2° Inserimento da Sud al Ponte sul Piave chilometrica 87+000

Figura 6 – 2° Inserimento da Nord al Ponte sul Piave chilometrica 87+000.

In questo tratto il Fiume Piave è interessato da presidi antierosione (massicciate). Le frane ai margini del Fiume e quindi dell'asse stradale appaiono anche importanti (caduta di tronchi d'albero in alveo).

La specie arborea largamente dominante nel contesto di intervento è l'abete rosso (Picea abies) con presenza di Pino silvestre (Pinus sylvestris). Tra le formazioni erbacee spiccano ampie aree prossime al fiume dominate dal Farfaraccio (Petasites spp).

Nelle immediate vicinanze del sito di intervento, a sud del tracciato stradale, si registra la presenza di un sito autorizzato a discarica di rifiuti inerti, gestita da I.S.E. srl. Il sedime della discarica occupa poco meno di un ettaro. Sebbene per dimensioni e quantitativi conferiti si tratti di un sito relativamente piccolo, la presenza di questa attività contribuisce certamente a ridurre il grado di naturalità dell'area, aumentando il disturbo arrecato ad habitat e specie. L'accesso al sito è garantito da una strada di accesso sterrata, la cui intersezione con la SS 52 è posta a circa 30 metri dal ponte, lato nord.

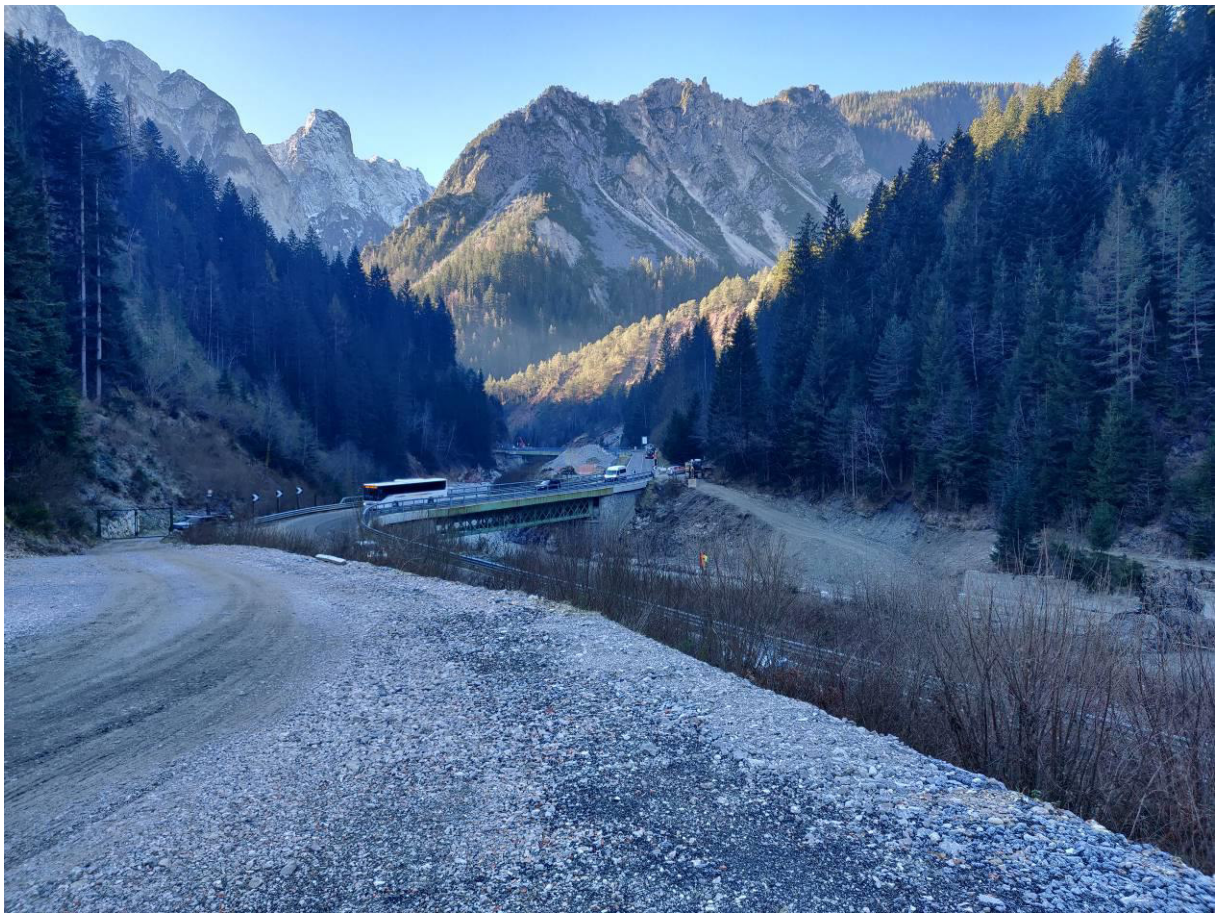


Figura 7 - Viabilità di accesso alla discarica ed intersezione con la viabilità principale

Figura 8 - Discarica di inerti

Nelle immediate adiacenze della discarica, tra questa e la SS 52, è inoltre presente un manufatto militare risalente alla prima guerra mondiale, documentato nelle successive foto.
Gli interventi in progetto non interferiscono né con la discarica né con il manufatto militare, ma prevedono la sistemazione ed il consolidamento della scarpa della strada sterrata di accesso comune al manufatto ed alla discarica.

Figura 9 - Manufatto militare in adiacenza alla discarica

Figura 10 - Ingresso del manufatto

4.1.2 Descrizione degli interventi

Il tratto oggetto di intervento si presenta come una tipica viabilità di montagna caratterizzata da un susseguirsi di curve intervallate da piccoli rettilinei lungo la Valle del Piave.

Il progetto, come già indicato, consiste nel miglioramento dei tratti di imbocco al 2° Ponte metallico al km 87+000 in Comune di Santo Stefano di Cadore (BL), toponimo "Secondo Ponte Sul Piave". Si tratta di un ponte già oggetto nel 2010 di rifacimento mantenendo altresì la preesistente struttura metallica reticolare come memoria del preesistente ponte. Anche le spalle in pietra sono state conservate e mantenute.

Gli interventi (Figura 12) da eseguire sono finalizzati alla risoluzione della criticità riguardante la percorribilità del tratto a cavallo del ponte che presenta due curve successive (pressoché a 70°) che creano pericolo nel passaggio di due mezzi pesanti contrapposti e perdita di capacità dell'arteria.

Di seguito si elencano gli interventi previsti lungo il tratto stradale descritto:

- intervento T.11a La parte finale del muro viene risagomata planimetricamente per consentire l'innesto della curva a sud sul successivo ponte T.11
- intervento T.11 pk 87+000 – viene modificato il tracciato ridisegnando due curve di ingresso e uscita di Raggio R=40m portando la Vp a 30km/h (parte pavimentata). Viene ridisegnato l'ingresso alla cava (parte sterrata).
- intervento T.11b pk 87+200 87+400 –viene addolcita la curva portandola a R=108m grazie alla estensione della berlinese.

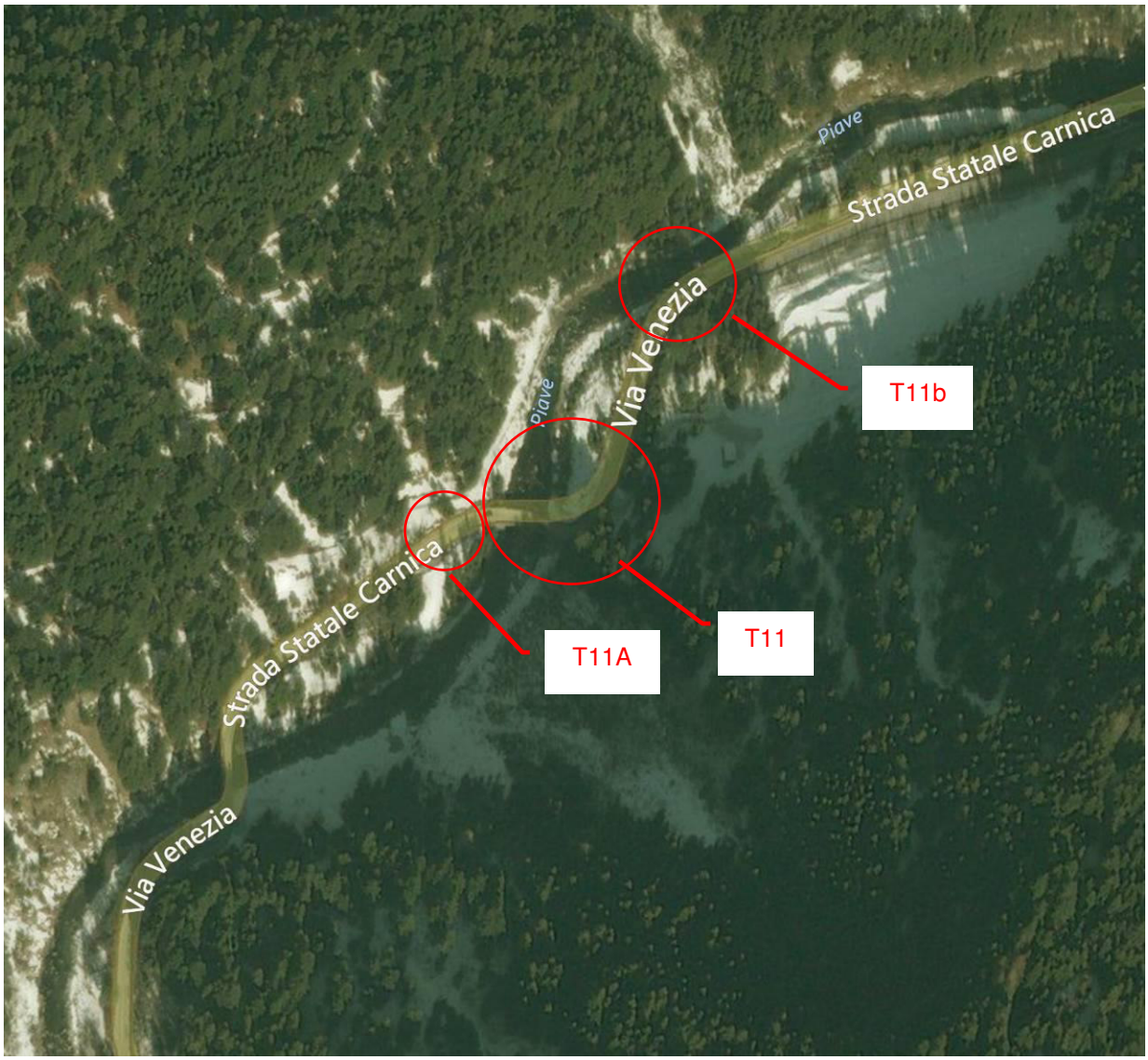


Figura 11 - SS52 da pk 86+500 a pk 88.500 compresi i due ponti sul Piave

Il progetto non prevede alcuna modifica dell’alveo fluviale né riduzione del franco idraulico e/o interferenze allo sviluppo trasversale e longitudinale dell’habitat ripariale.

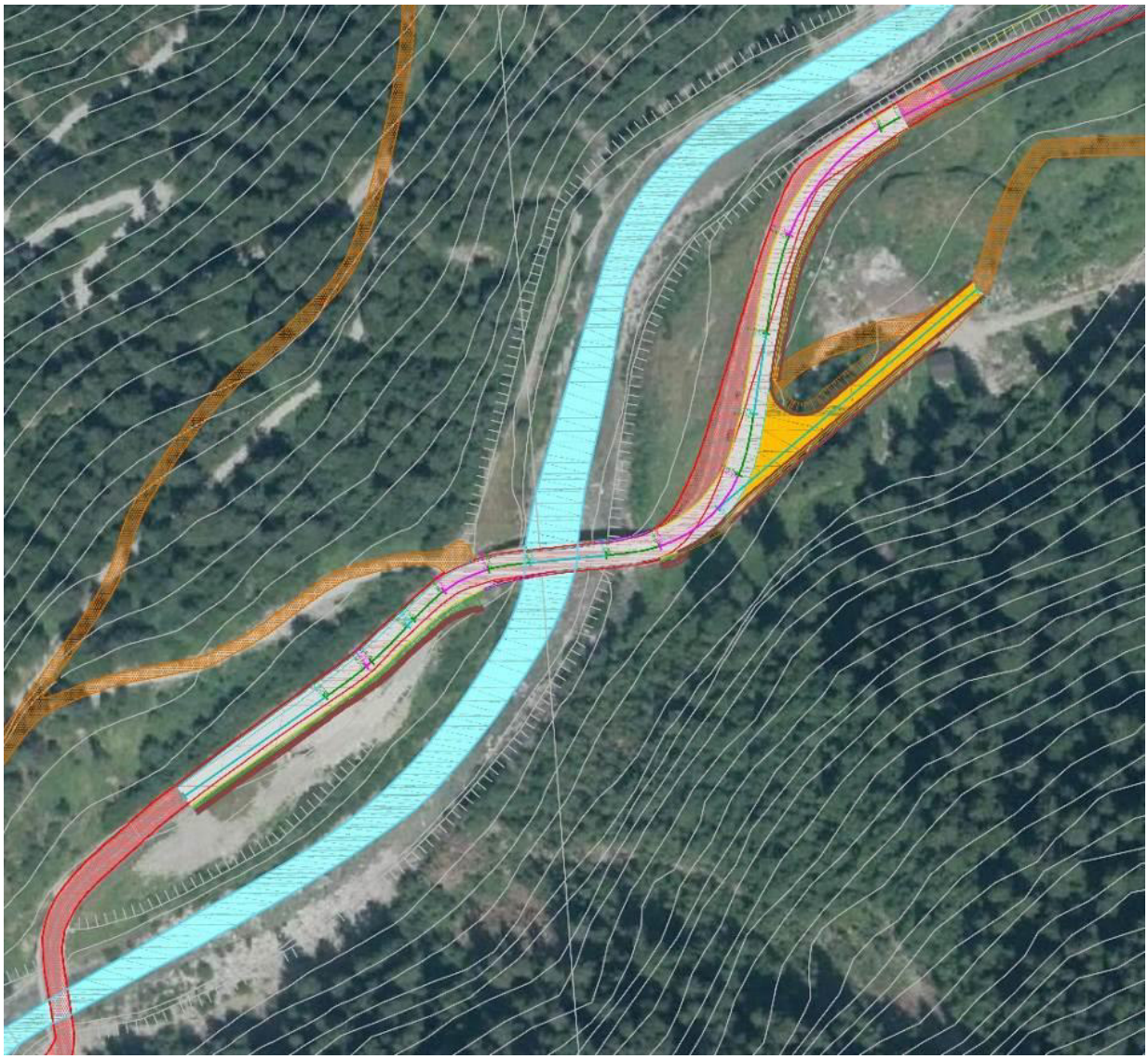


Figura 12 – Nuova conformazione della SS52 (in grigio) in raffronto all'esistente (in rosso).

Il ponte, nella sua attuale configurazione, presenta:

- una struttura in acciaio a cassone aperto con remi di sostegno degli sbalzi ed è stata realizzata all'interno del vecchio ponte eliminando la soletta esistente;
- una luce pari a 36 ml ed una larghezza complessiva pari a 8,2 ml;
- una carreggiata utile di 7,00 ml;
- isolatori sismici che riducono le sollecitazioni sulle strutture sottostanti.

Il ponte è fondato su plinti in calcestruzzo armato a loro volta fondati su micropali a tergo delle preesistenti spalle storiche.

L'intervento prevede di allargare gli "zaini" che attualmente supportano la strada realizzando nuove fondazioni su micropali (Figura 13). Anche il ponte viene risagomato sugli sbalzi di ingresso e uscita, sistemando contestualmente le velette laterali.

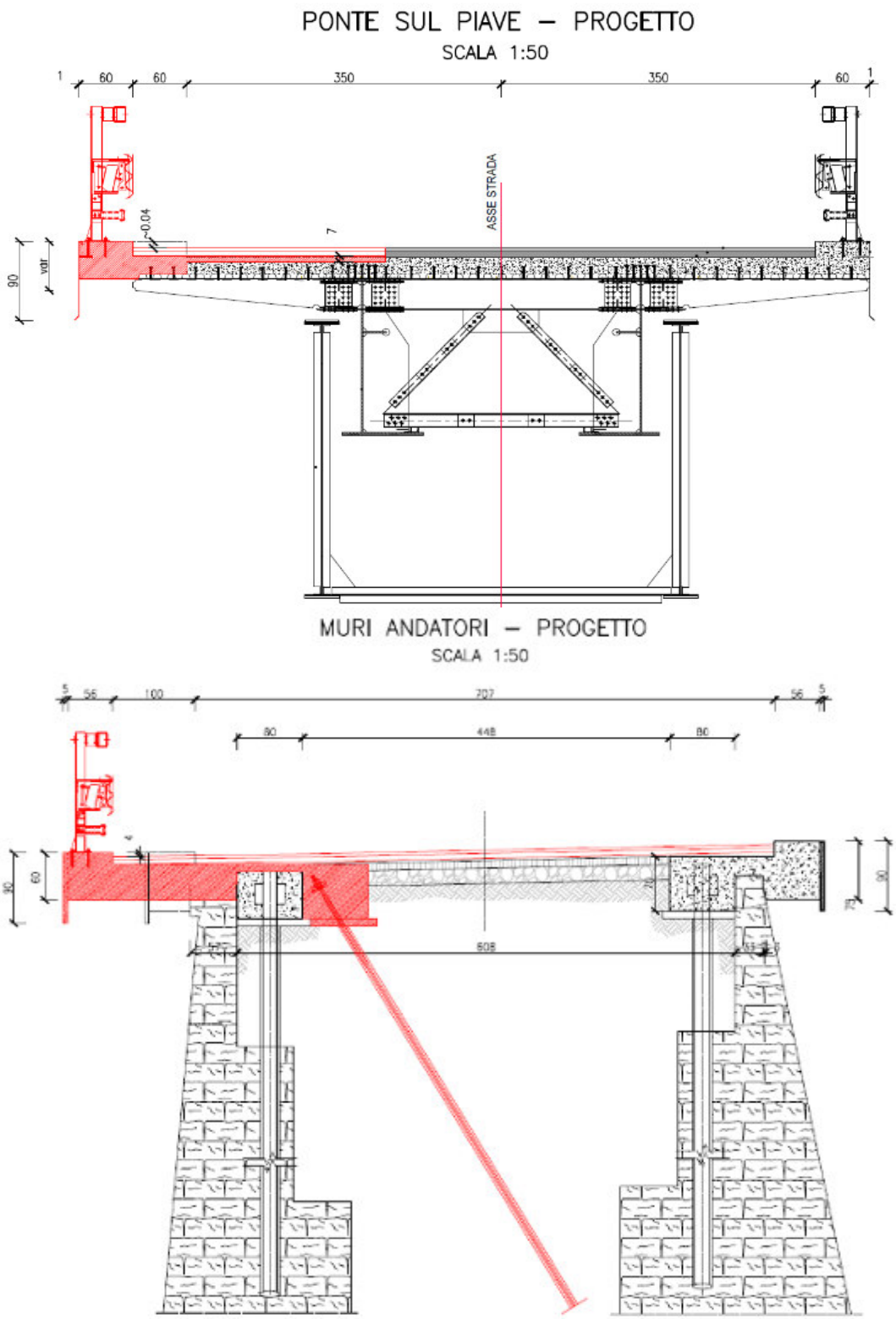


Figura 13 – Allargamento locale del ponte e degli "zaini" di accesso con tiranti aggiuntivi.

La modifica planimetrica implica necessariamente la realizzazione di nuove berlinesi di sostegno delle scarpate a nord del ponte a est del tracciato. Le berlinesi, che verranno completamente rivestite con pietra locale lavorata ad opera incerta posta su “dalle” prefabbricate (Figura 14), vengono anche realizzate per ridisegnare il nuovo accesso alla discarica esistente e per risagomare il tracciato.

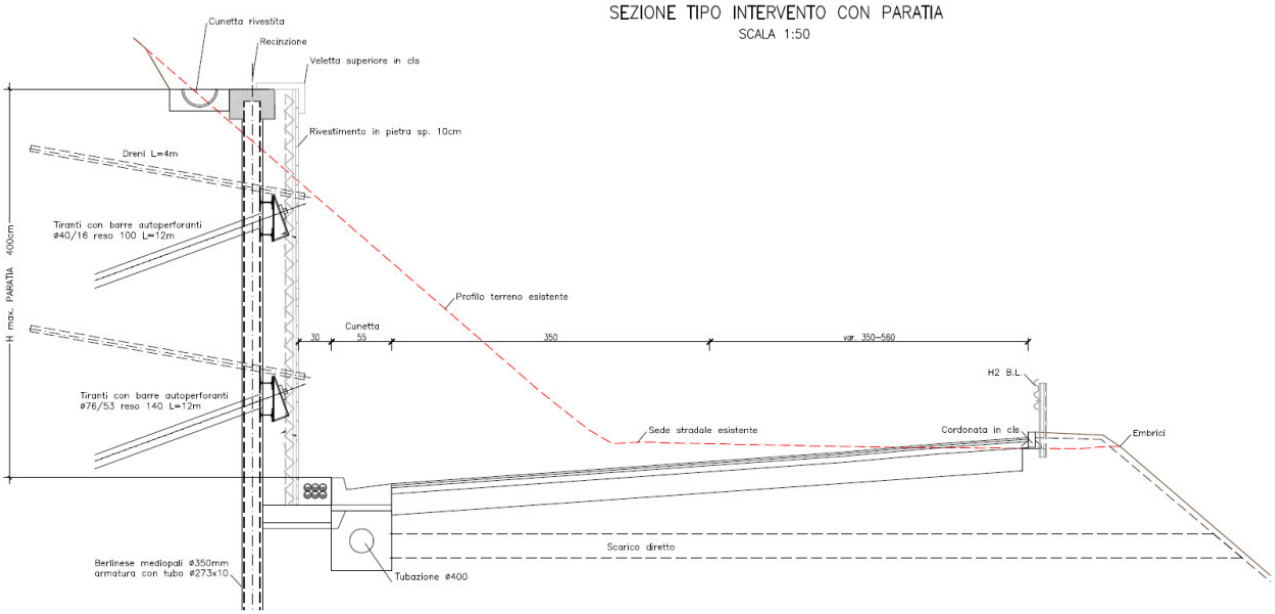


Figura 14 – Sezione stradale tipica con realizzazione di berlinesi tirantate rivestite in pietra.

La strada verrà allargata e risagomata per il tratto di intervento. Nel tratto dove è sostenuta da un muro di sottoscarpa, oggetto di dilavamento del Piave durante le piene 100ennali, la stessa viene allontanata dal muro aumentando il grado di sicurezza. L’idea progettuale prevede infatti di evitare qualsiasi manomissione dell’alveo fluviale.

Si limita inoltre la manomissione delle scarpate a monte della strada grazie alla realizzazione di una nuova berlinese.

Si prevede la realizzazione di due berlinesi in micropali tirantate da barre auto perforanti poste sulla corsia Nord, sinistra idraulica lato Nord, per l’allargamento della sede. Inoltre, sono previsti in interno curva gli allargamenti locali degli sbalzi del ponte e conseguente allargamento degli zaini già precedentemente fondati su micropali con aggiunta di tiranti in barre auto perforanti. E’ prevista infine la risagomatura del muro esistente parallelo alla S.S. N. 52 sulla corsia Sud, lato destra idraulica, in prossimità del ponte per facilitare la realizzazione della curva di inserimento.

Verranno risagomati gli arginelli per accogliere le nuove barriere stradali.

Il progetto prevede di raccogliere l’acqua di piattaforma con le cunette laterali; si prevede un minimo incremento di superficie impermeabilizzata pari a circa 175 mq, nonostante la suddetta riconversione dei vecchi settori in erba. Peraltro, l’invarianza idraulica è assicurata dagli aumentati margini stradali non pavimentati (con superficie pari a 727 mq) e dai fossi paralleli al tracciato che costituiscono un sostanziale incremento dei piccoli invasi e sono allagabili in caso di evento piovoso.

Si prevede di mantenere l’attuale impianto di smaltimento acque esistente con recapito nel ricettore principale (Fiume Piave).

Non è previsto alcun impianto di illuminazione del tratto stradale.

Il nuovo disegno della viabilità prevede la fresatura e rinaturalizzazione di vecchi settori di pavimentazione esistente.

Per meglio comprendere le trasformazioni indotte si riportano di seguito le simulazioni previste nei punti T11A, T11 e T11B (Figura 15, Figura 16, Figura 17, Figura 18, Figura 19 e Figura 20).

Figura 15 – Vista stato di fatto punto T11 e T11B.

Figura 16 – Simulazione inserimento dell’opera nel punto T11 e T11B.

Figura 17 – Vista stato di fatto punto T11-T11B.

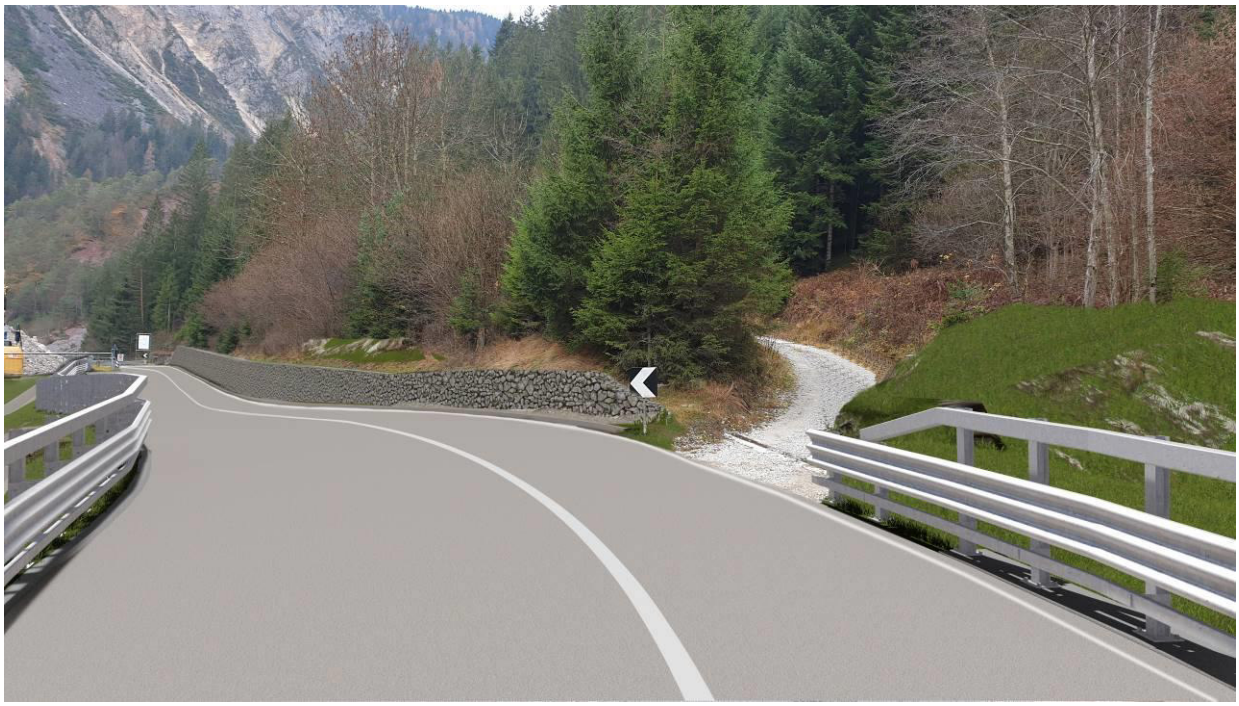


Figura 18 – Simulazione inserimento dell’opera nel punto T11-T11B.

Figura 19 – Vista stato di fatto punto T11A.

Figura 20 – Simulazione inserimento dell'opera nel punto T11A.

4.1.3 Attività di cantiere e risorse utilizzate

Ai fini del contenimento dell'impatto del cantiere (riduzione delle movimentazioni materie, mantenimento del traffico sulla statale, ricostruzione del paesaggio, ecc.), l'idea progettuale è di evitare qualsiasi manomissione dell'alveo. Le attività di cantiere avranno accesso dal piano viabile con eventuali interruzioni del traffico a senso unico alternato per i periodi di collegamento tra la nuova viabilità e quella esistente.

Per realizzare l'intervento è necessario mantenere in esercizio la S.S. N. 52 che costituisce la viabilità principale di collegamento fra il Comelico e la pianura.

Al fine di realizzare la nuova viabilità è necessario osservare cautele e procedure da applicare al fine di minimizzare i disturbi sulla circolazione. Si evidenzia in particolare che:

- le nuove piattaforme saranno sostanzialmente alla stessa quota delle carreggiate esistenti, per rendere possibile lo spostamento del traffico sui settori che verranno realizzati man mano;
- preliminarmente verranno realizzate le berlinesi e realizzati gli sbancamenti;
- si sposteranno i sottoservizi sul nuovo sedime anche in sede provvisoria;
- in ogni fase si dovrà assicurare anche l'accesso alla discarica di inerti;
- sono previste alcune chiusure della viabilità in tempi limitati;
- una volta spostato il traffico sulla nuova sede verranno realizzate le opere di smaltimento e di inerbimento della vecchia sede.

Vista l'interferenza del traffico e la necessità di lavorare con la strada aperta risulta un tempo necessario di lavoro stimato in 12 mesi complessivi con l'utilizzo di diversi mezzi d'opera quali pala, escavatore, fresa, rullo, vibrofinitrici, gru, trivelle, betoniere ed autocarri per il carico/scarico dei materiali.

Si prevedono le seguenti macro-lavorazioni:

- taglio di vegetazione arboreo-arbustiva e/o scotico;

- costruzione delle berlinesi e rivestimenti;
- scavi di sbancamento e demolizioni;
- risagomatura degli sbalzi di ingresso e uscita del ponte;
- costruzione della pavimentazione in conglomerato bituminoso (base + binder);
- finitura e tappeto di usura (su tutta la larghezza della sede stradale);
- posa barriere stradali

L'area di cantiere fissa ipotizzata è l'area di parcheggio attualmente esistente a Sud dell'asse stradale. Le necessità di cantiere non comporteranno nuove occupazioni di suolo.

Figura 21 – Aree di cantiere fisse (ipotesi di localizzazione).

4.1.4 Fasi esecutive di progetto e relativi fattori di impatto

Nel seguito vengono individuate le fasi progettuali, indicando per ciascuna di esse le principali fonti di pressione potenzialmente connesse.

L'analisi interessa le 3 fasi di progetto: cantiere, esercizio e ripristino ambientale.

Fase di cantiere

In fase di cantiere i fattori di impatto sono riassumibili nei seguenti:

- Emissioni di vibrazioni, rumore, polveri e inquinanti in atmosfera generati dai mezzi di cantiere in funzione: i lavori comporteranno disturbi.
- Occupazione temporanea di suolo: i lavori prevedono occupazioni per garantire gli spazi di manovra dei mezzi necessari; gli spazi di lavoro sono limitati ed adiacenti all'asse stradale esistente. Tutti i luoghi al termine dei lavori saranno destinati a ripristino naturalistico o soggetti a rinaturalizzazione spontanea. L'area di cantiere per il deposito di mezzi, materiali ed attrezzature è attualmente destinata a parcheggio e consente di limitare drasticamente l'occupazione di ulteriori superfici.
- Occupazione definitiva di suolo: i lavori comporteranno complessivamente una nuova occupazione definitiva di suolo pari a circa 175 mq (risagomatura del piano viabile, nuova

berlinese sulla scarpata nord). Al termine dei lavori di nuova costruzione, è prevista la fresatura e rimozione delle vecchie superfici impermeabilizzate, per la successiva rinaturalizzazione. L'occupazione di suolo comporterà una interferenza diretta (seppure minimale) con l'attuale status degli habitat di interesse comunitario cartografati ovvero 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos", 9410 " Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)" e 91E0 "Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae";

- Consumo di suolo: i lavori comporteranno scotico, tagli di vegetazione e scavi, ma anche rimozione di aree impermeabilizzate che non saranno più utilizzate, per un bilancio finale di circa 175 mq di nuove superfici.

Vista l'interferenza del traffico e la necessità di lavorare con la strada aperta risulta un tempo necessario di lavoro stimato in 12 mesi complessivi.

Secondo le fasi di cantiere è previsto l'utilizzo di diversi mezzi d'opera, tipicamente utilizzati per questo genere di lavorazioni.

Le emissioni di inquinanti in atmosfera in fase di costruzione sono pertanto imputabili essenzialmente alle polveri derivanti dai materiali movimentati (con specifico riferimento alle attività di costruzione del nuovo cassonetto stradale e di asporto di limitate porzioni di scarpata) ed alle polveri e ai gas di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti impiegati nei lavori.

Sebbene la durata complessiva del cantiere non sia trascurabile, va considerata la modesta entità delle lavorazioni previste e, quindi, dei mezzi impiegati, oltre che la bassa intensità di lavoro imposta dalla necessità di assicurare la continuità della funzione stradale. Per queste ragioni gli impatti generati dalle emissioni inquinanti e pulverulente nella fase di cantiere sono da ritenersi temporanei e reversibile e di entità non significativa.

Anche le possibili situazioni di disturbo durante i lavori, derivanti e dal rallentamento del traffico veicolare imputabile alla presenza dei lavori sono ti carattere temporaneo e reversibile.

La velocità massima all'interno dell'area di cantiere non sarà mai superiore ai 5 Km/h, velocità tale da garantire la stabilità dei mezzi e dei loro carichi.

Il deposito dei rifiuti sarà effettuato servendosi di idonei contenitori che verranno posizionati in luoghi tali da evitare disturbi, provvedendo poi al recapito nei punti di raccolta autorizzati, secondo le normative vigenti.

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

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

In conclusione, considerando anche le modalità gestionali previste per il cantiere in oggetto, si ritiene che le emissioni in atmosfera generate dall'operatività dei mezzi meccanici utilizzati e dalla movimentazione di materiali pulverulenti, pur costituendo un apporto aggiuntivo di inquinanti in atmosfera, non possano comportare situazioni di concentrazione allarmanti in rapporto agli standard di riferimento previsti dalla legge e/o alterazioni qualitative significative e sostanziali per le specie, gli habitat e gli habitat di specie dei siti della Rete Natura 2000 del contesto di riferimento.

Fase di esercizio

In fase di esercizio i fattori di impatto sono riassumibili nei seguenti:

- Emissioni in atmosfera da traffico veicolare: assimilabili allo stato attuale;
- Emissioni di rumore e vibrazioni da traffico stradale: assimilabili allo stato attuale;
- Inquinamento luminoso da traffico stradale: assimilabile allo stato attuale;
- Occupazione di suolo: gli interventi in progetto comportano complessivamente una nuova occupazione nel contesto naturale-seminaturale limitrofo all'asse stradale esistente pari a circa 175 mq.

Considerato che uno degli obiettivi degli interventi previsti è quello di ridurre al massimo la congestione stradale con conseguenti incolonnamenti ed aumento dei livelli locali di emissioni inquinanti, si prevede che in fase di esercizio le opere indurranno effetti positivi in termini di riduzione di disturbo (acustico, da vibrazioni e da emissioni inquinanti) ed interferenze sul contesto ambientale.

Fase di ripristino ambientale

Il progetto prevede la fresatura e rinaturalizzazione di vecchi settori di pavimentazione esistente, l'incremento dei margini stradali non pavimentati. Nei rimanenti tratti si eviterà la manomissione delle scarpate esistenti tramite la realizzazione di berlinesi. L'insieme di tali accorgimenti costituisce un valido approccio in favore dalla naturalità dei luoghi ed in generale comporterà un, seppur lieve, miglioramento dei livelli di pressione sulle componenti naturali dell'ambiente circostante.

4.2 Individuazione e misura degli effetti.

L'identificazione degli eventuali effetti derivanti dalla realizzazione del Progetto è stata fatta prendendo in considerazione ciascuno dei fattori indicati nell'Allegato B della DGR n. 1400/12 "Elenco dei fattori che possono determinare incidenze sul grado di conservazione di habitat e specie tutelati dalle direttive 92/43/Cee e 2009/147/Ce".

Per ciascuno dei fattori individuati come sussistenti, l'identificazione degli effetti avviene sulla base delle possibili variazioni delle condizioni in assenza del piano, progetto o intervento e queste vengono descritte facendo riferimento ai seguenti parametri: *estensione, durata, magnitudo/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento*.

Tali fattori di pressione potrebbero determinare alterazioni sulle componenti ambientali nonché effetti perturbativi sugli habitat e le specie potenzialmente presenti nell'area di analisi.

Analizzando le azioni e le attività conseguenti alla realizzazione del progetto, è stata fatta una valutazione per ognuno dei fattori indicati nell'Allegato B della DGR n. 1400/2017, identificando quelli che possono essere innescati.

Per ciascuno dei fattori considerati, identificati sulla base delle possibili variazioni delle condizioni in assenza dell'intervento, è stata fatta una puntuale descrizione e valutazione.

La successiva tabella riassume pertanto tali considerazioni elaborandole e sintetizzandole in riferimento ai seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento.

Codice	Descrizione	Note	Fattori di disturbo	Componenti ambientali potenzialmente interessate
D	***Trasporti, reti di comunicazione e di servizio***	La presenza della SS 52 costituisce un elemento preesistente di disturbo potenziale per habitat e specie. Gli interventi di riprofilatura del tracciato stradale, di adeguamento della carreggiata del secondo ponte sul Piave e l'arretramento di un tratto di scarpata con realizzazione di berlinesi di sostegno non modificano in maniera sostanziale la situazione attuale, anche in considerazione delle previste attività di fresatura e rinaturalizzazione dei vecchi settori di pavimentazione esistente. Le attività di cantiere rappresentano un fattore di pressione a carattere temporaneo e reversibile.	Traffico veicolare, attività di cantiere Occupazione di suolo Frammentazione di habitat	Atmosfera Rumore Vibrazioni
D01	Strade, sentieri e ferrovie			
D01.02	Strade, autostrade (include tutte le strade asfaltate o pavimentate)			
D01.05	Ponti e viadotti			
G	***Disturbo e interferenze causati dall'uomo***	Analogamente al punto precedente non si ravvisano variazioni sostanziali introdotte dalle opere in progetto rispetto alla situazione attuale. Il miglioramento della visibilità in curva derivante dalla risagomatura del tracciato stradale introdurrà effetti positivi su tale fattore, oltre che un generale miglioramento della sicurezza stradale di questo tratto.	Traffico veicolare	Fauna
G05	Altri disturbi ed interferenze causati dall'uomo			
G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli			
H	***Inquinamento***	Gli interventi contribuiranno a fluidificare il traffico ed a prevenire eventi incidentali e congestionamenti. Da questo punto di vista l'intervento può considerarsi migliorativo (H04). Le attività di cantiere	Traffico veicolare ed operatività mezzi di cantiere (aria, rumore, vibrazioni).	Atmosfera Rumore Vibrazioni
H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi			
H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi			

Codice	Descrizione	Note	Fattori di disturbo	Componenti ambientali potenzialmente interessate
	sonori	comportano disturbi temporanei e reversibili che per le caratteristiche del cantiere non si ritengono di entità considerevole		
H06.01.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari			
H06.02	Inquinamento luminoso			
J	**Modifiche agli ecosistemi**	Gli interventi in progetto comporteranno una perdita, seppure limitata a circa 175 mq, di territorio naturale. Parte di questa riduzione interessa tuttavia una porzione di territorio non interessata da alcun habitat in quanto adiacente alla esistente discarica di rifiuti inerti. L'effettiva interferenza diretta con gli habitat censiti si riduce a poche decine di metri quadrati. Le nuove aree occupate dall'intervento sono adiacenti all'attuale tracciato stradale e dunque limitrofe ad un ambito stradale piuttosto trafficato dove inoltre sono evidenti diffusi fenomeni erosivi e franosi che influiscono sullo status e la distribuzione della vegetazione naturale. L'habitat più rilevante dal punto di vista funzionale ed ecosistemico è quello connesso al fiume Piave ed alla sua dinamica naturale. Gli interventi non prevedono alcuna modifica di tale habitat.	Occupazione di suolo Riduzione di habitat Frammentazione di habitat	Ecosistemi Flora Fauna
J03.01	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie			
J03.02	Riduzione della connettività e frammentazione degli habitat indotta dall'uomo			

4.2.1 Effetti generati dall'alterazione della componente atmosfera, rumori e vibrazioni

In **fase di costruzione** i potenziali impatti sulla qualità dell'aria sono determinati dalle attività di cantiere che possono indurre un aumento delle concentrazioni di polveri ed inquinanti al suolo e nei bassi strati dell'atmosfera.

Le azioni di progetto maggiormente responsabili delle emissioni sono:

- la movimentazione dei materiali sulla viabilità ordinaria e di cantiere, con particolare riferimento ai mezzi pesanti;
- le operazioni di scavo delle fondazioni della nuova infrastruttura e per la realizzazione della nuova berlinese;
- le attività dei mezzi d'opera in genere nel cantiere;

Tali attività si sviluppano in corrispondenza dello sviluppo stradale, già interessato da un sostenuto passaggio di veicoli.

Tutte le citate perturbazioni sono completamente reversibili, limitate nel tempo e nello spazio (la particolare conformazione orografica e la presenza di densi ambiti forestali al contorno dell'area di intervento contribuiscono a circoscrivere i possibili disturbi) e di entità contenuta. L'area soggetta all'aumento della concentrazione di polveri ed inquinanti in atmosfera è di fatto circoscritta all'ambito di cantiere ed al suo immediato intorno. I lavori si svolgono in un arco di tempo limitato (in un arco temporale di circa 12 mesi) e durante il cantiere saranno prese tutte le adeguate precauzioni e messe in atto le più idonee mitigazioni. In considerazione dell'entità delle lavorazioni, tra l'altro necessariamente diluite nel tempo per garantire la continuità funzionale della strada, il traffico di mezzi d'opera sulla viabilità ordinaria sarà contenuto e pertanto non si prevedono alterazioni significative nelle concentrazioni inquinanti primari e secondari da traffico.

Al trasporto dei materiali ed alle lavorazioni di cantiere è associata un'immissione di rumore e di vibrazioni. Anche in questo caso si tratta di attività limitate nel tempo, con effetto reversibile e magnitudo contenuta.

Le azioni di cantierizzazione dell'opera potranno al massimo comportare la ridistribuzione dei territori della fauna residente (in particolare micromammiferi, avifauna ed anuri) solo nell'area immediatamente adiacente al tracciato stradale esistente e quindi al cantiere: per tale fascia si può ipotizzare infatti un lieve arretramento ed una ridefinizione dei territori dove si esplicano le normali funzioni biologiche.

Nella **fase di esercizio** dell'opera gli effetti attesi sono paragonabili a quelli attuali. L'area in esame è infatti storicamente interessata da traffico veicolare (nel 2015 sono stati rilevati 3.600 veicoli/d bidirezionali), e pertanto non si presumono presenze faunistiche strategiche e/o presenze in termini di nidificazione con particolare riferimento agli uccelli. Alla fluidificazione del traffico derivante alla riprofilatura del tracciato stradale, conseguirà un alleggerimento dei livelli di disturbo a specie ed habitat sia in termini di concentrazioni di inquinanti, che di rumori e vibrazioni.

4.2.2 Effetti generati dall'alterazione della componente suolo/habitat

Le azioni di progetto determinano alcuni fattori perturbativi in primo luogo legate al consumo di suolo definitivo a fine lavori. Il consumo complessivo di suolo è limitato e circoscritto ad un'area di esigue

dimensioni. Si tratta di circa 175 mq complessivi considerando che è prevista la fresatura, demolizione e ripristino delle porzioni stradali dismesse. Buona parte di queste superfici sono inoltre esterne alle perimetrazioni degli habitat protetti, interessando aree intercluse comprese tra l'attuale tracciato stradale e la discarica di rifiuti inerti. In ogni caso a lavori ultimati tutte le aree temporaneamente interferite verranno ripristinate e restituite agli usi originari.

Sebbene in misura assai ridotta, la riprofilatura del tracciato stradale implicherà comunque un ingombro fisico definitivo della nuova superficie con sottrazione di suolo naturale e seminaturale e conseguente sottrazione di spazi agli habitat presenti. L'occupazione di suolo comporterà una interferenza diretta (seppure minimale) con l'attuale status degli habitat di interesse comunitario cartografati ovvero 3240 "*Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos*" e 9410 "Foreste acidofile di *Picea*".

Seppure siano evidenziabili alcune alterazioni sugli habitat determinate dalla nuova occupazioni di suolo, tali alterazioni non si ritengono di impatto significativo sull'attuale stato di conservazione degli stessi e delle specie ad essi associati nel sito Natura 2000 in quanto le superfici occupate dall'intervento sono molto limitate e il contesto è già influenzato nei caratteri di naturalità e nella funzionalità ecologica dalla presenza di una infrastruttura, di una vicina discarica per rifiuti inerti, nonché dalla evidenza di fenomeni erosivi e franosi che determinano non poche influenze sull'attuale stato delle fitocenosi in area locale.

Si ritiene che la probabilità di impatto significativo su habitat, habitat di specie, specie (e relativo stato di conservazione) caratteristiche dei SIC ZPS interessati sia trascurabile.

Tra i possibili disturbi indotti sul grado di conservazione di habitat e specie tutelati vi è quello arrecato dall'attraversamento di un habitat da parte di una arteria stradale, con conseguente pericolo per le specie presenti. Una potenziale alterazione significativa della situazione attuale è ravvisabile solo in fase di cantiere, dal momento che in fase di esercizio il miglioramento della visibilità conseguente all'addolcimento delle curve comporterà una riduzione del rischio di investimento di animali. La viabilità di cantiere è tuttavia caratterizzata da velocità assai basse, intorno ai 5km/h, e numero di veicoli in movimento molto ridotta in relazione allo specifico rischio. Si ritiene pertanto trascurabile anche il disturbo arrecato in tale fase.

4.3 Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi.

L'inserimento delle nuove geometrie avviene raccordando le carreggiate esistenti a distanza di circa 140 m dal ponte a sud e circa 230m a nord per uno sviluppo complessivo di circa 400m, potendosi pertanto considerare di carattere puntuale. Come evidenziato ai paragrafi precedenti le interferenze derivanti dalle attività di cantiere e dall'esercizio delle opere possono considerarsi limitate al contesto di inserimento dell'opera.

Le aree entro le quali gli effetti sull'ambiente naturale conseguenti alla realizzazione del progetto sono potenzialmente destinati a generare incidenze negative su habitat e specie di interesse comunitario sono stimate nel presente studio considerando le superfici direttamente interessate dalla realizzazione dell'intervento più un adeguato buffer (stimato) in grado di racchiudere tutte le aree limitrofe coinvolgibili indirettamente.

I fattori di impatto che possono influire maggiormente in termini "spaziali" sono legati all'inquinamento atmosferico ed al disturbo da rumore (questi disturbi sono riferibili in particolare alle potenziali presenze faunistiche in situ).

Si può stimare che l'influenza determinata dalle lavorazioni sulle aree limitrofe, per quanto riguarda la diffusione di polveri sia confinata ad un intorno di 50 m dai luoghi di lavoro.

Per quanto riguarda il rumore, considerando che per l'avifauna si può stimare una soglia di tollerabilità al rumore attorno ai 50dB (Reijnen & Thissen 1986), si può anche in questo caso stimare un disturbo possibile confinato all'interno di un buffer di 250 m dalle previste lavorazioni.

Il buffer di 250 m stimato appare essere coerente con le attuali caratteristiche orografiche ed ambientali (presenza di dense fasce vegetate) nell'area di riferimento.

In ogni modo gli effetti dovuti ad una diretta interazione dei lavori sulle risorse biotiche che caratterizzano le aree di intervento possono considerarsi trascurabili, in primo luogo perché nelle zone in questione, in quanto soggette a disturbo (traffico veicolare e altro), non si ipotizzano presenze faunistiche di particolare interesse, in secondo luogo perché il disturbo causato dalla fase di cantiere può semplicemente determinare l'allontanamento temporaneo di quegli individui animali che possono trovarsi a sostare occasionalmente nell'area e la migrazione degli stessi verso siti meno esposti.

Dal punto di vista dei limiti temporali si ritiene che il disturbo generabile sull'ambito sia riferibile al previsto cronoprogramma di cantiere che prevede, per l'esecuzione dell'opera, 12 mesi naturali e consecutivi.

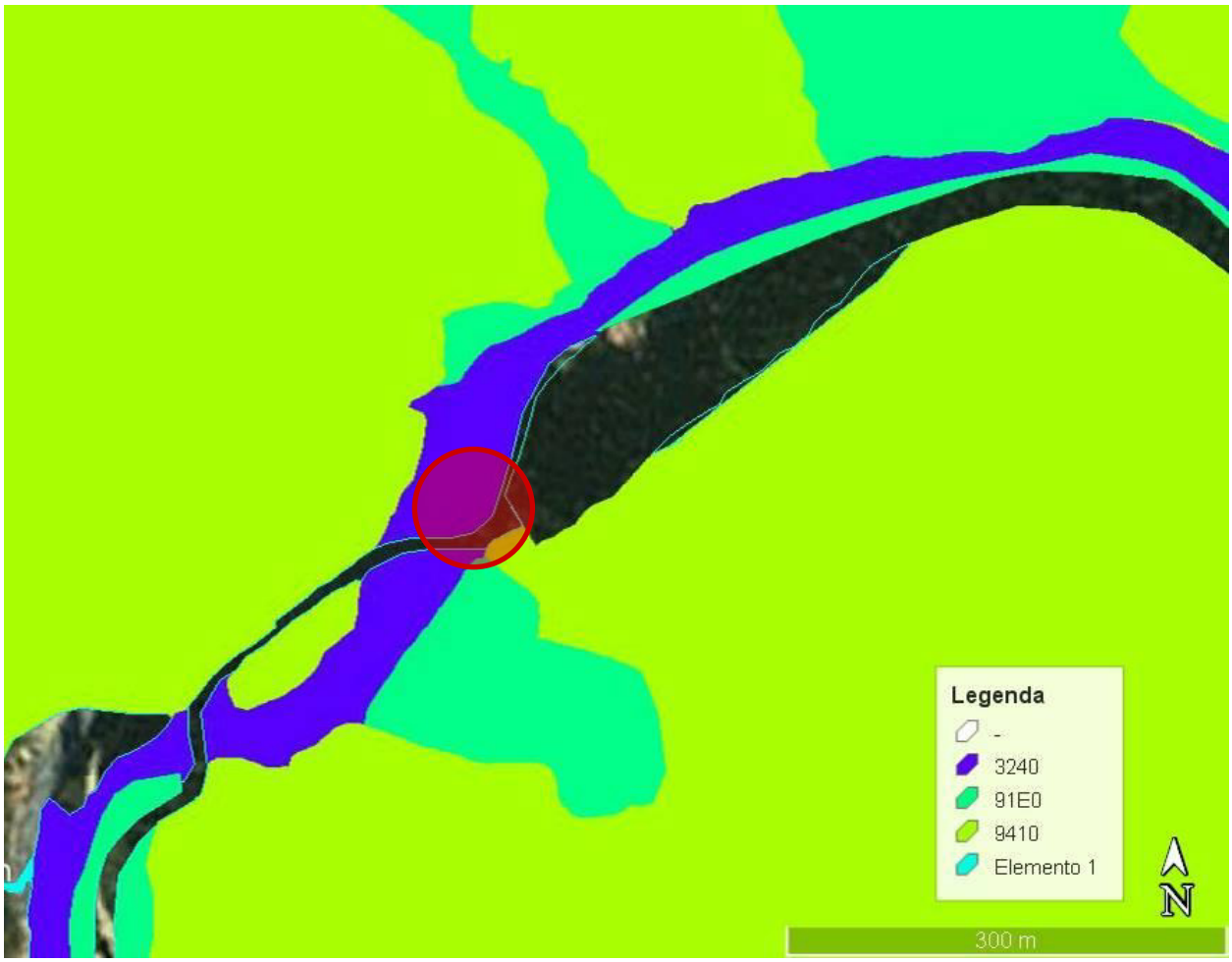


Figura 22 - Individuazione degli habitat nell'intorno del sito di intervento

4.4 Identificazione di tutti i Piani, Progetti e interventi che possono interagire congiuntamente

All'interno dei limiti spaziali dell'analisi identificati al precedente paragrafo non è nota la presenza di ulteriori Piani, Progetti od interventi (adottati o approvati) che possano agire congiuntamente all'intervento in oggetto. La realizzazione degli altri interventi previsti sulla SS 52 nei pressi di quello in oggetto saranno opportunamente pianificata in modo tale da non sovrapporre i cronoprogrammi di lavoro.

Gli altri interventi previsti sono comunque interventi di limitate dimensioni che prevedono ordinari cantieri stradali e la cui influenza spaziale in termini di potenziale disturbo può essere in via ragionevole considerata confinarsi all'interno di un buffer mai superiore ai 250 m.

5 FASE 3 - VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI EFFETTI

5.1 Identificazione degli elementi e siti della Rete Natura 2000

5.1.1 ZPS IT 3230089 Dolomiti del Cadore e Comelico

Localizzazione centro sito: 12° 30' 23" E 46° 31' 19" N

Area:	70397 ha
Regione biogeograifca:	Alpina

Descrizione ambientale

Il sito interessa oltre il 20% della provincia di Belluno.

Dal Comelico, che è tutto compreso nel sito, e che include anche formazioni silicatiche di antica origine, proseguendo soprattutto, ma non solo, in sinistra Piave, attraverso rilievi di natura calcareo-dolomitica, si spinge verso sud fino a raggiungere il Longaronese. Si tratta di territori che oggi sono solo parzialmente utilizzati, in cui i fenomeni naturali appaiono nettamente prevalenti. La qualità paesaggistica è assicurata da gruppi montuosi affascinanti (Cridola, Cima dei Preti, Duranno, Borgà), in alcuni tratti attigui al territorio protetto dal parco naturale delle Dolomiti Friulane. Le aree di alta quota ancora frequentate dal pascolo si limitano al Comelico e a pochi altri siti. Esse sono certamente importanti quali presidio per la vita in montagna e attendono di poter essere valorizzate non solo come località produttive, ma altresì per favorire una corretta fruizione naturalistica, sapendo che la scarsa accessibilità di alcune aree agevola i processi spontanei di rinaturalizzazione. Le formazioni boscate, in particolare, risultano molto differenziate da nord a sud, secondo la profondità del suolo, il tipo di substrato e l'esposizione alle correnti oceaniche. In tal senso la presenza di faggio è assai indicativa. Su una parte estesa di territorio, in ambito rupestre, ad esempio nella zona di Caralte e della riserva wilderness della Val Montina, sono nettamente prevalenti le cenosi a pino nero, habitat prioritario. In Comelico, soprattutto in corrispondenza dei terreni a buona capacità di ritenzione idrica, sono diffusi biotopi torbosi di eccezionale importanza.

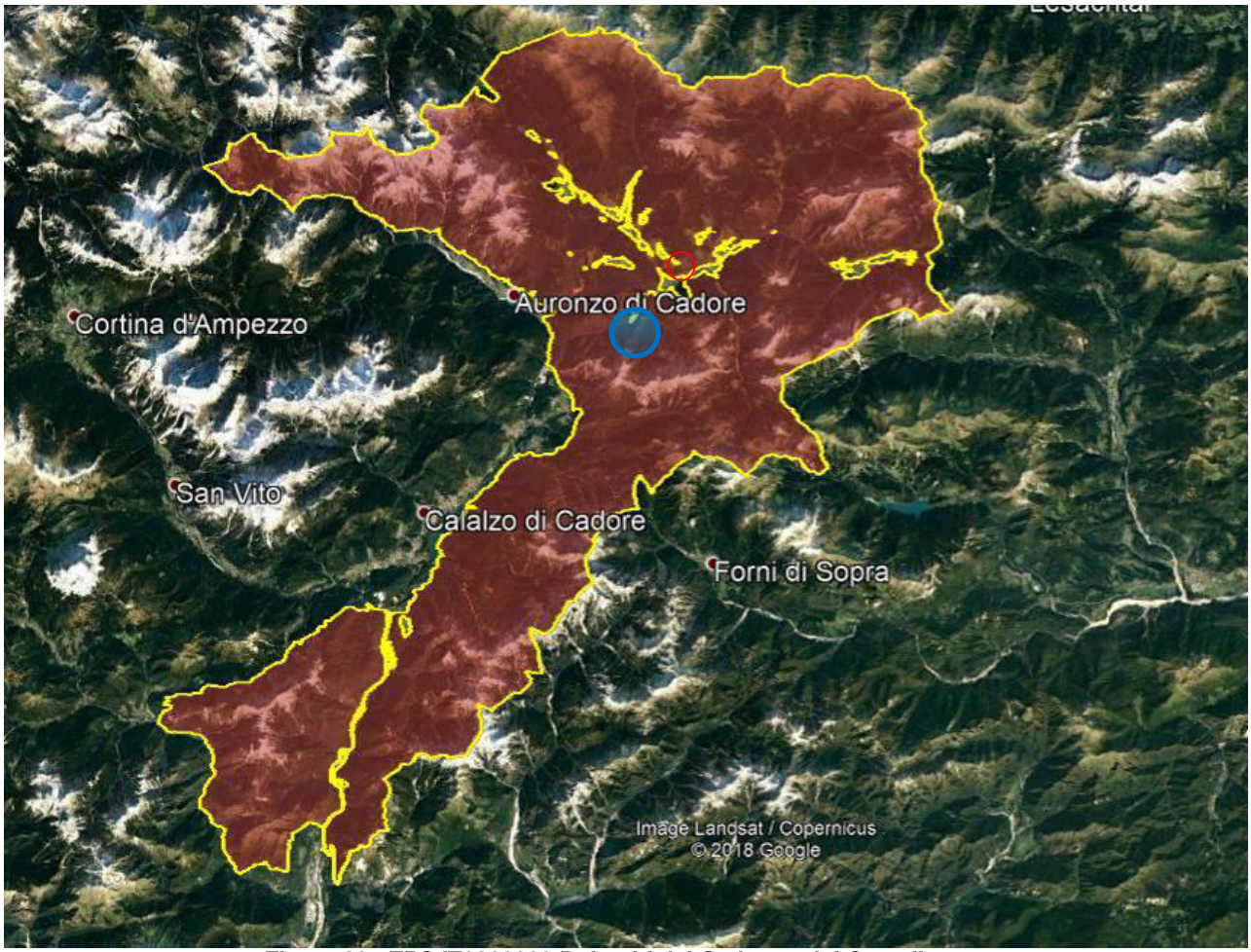


Figura 23 - ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico.

Valori naturalistici

Il sito comprende diverse aree di rilevante pregio naturalistico. A livello floristico si segnalano alcune presenze esclusive, almeno a livello regionale, quali *Swertia perennis, Silene pudibunda, Stellaria longifolia* in Comelico, gli endemismi orientali quali *Primula wulfeniana, Arenaria huteri e Gentiana froelichii* nelle Dolomiti di sinistra Piave. Il sito è stato istituito allo scopo principale di tutelare l'avifauna, e da questo punto di vista è sostanziata da presenze importanti anche a livello quantitativo con popolazioni rilevanti di Aquila reale, Re di quaglie, Civetta nana, Civetta capogrosso, Gallo cedrone, Gallo forcello, Francolino di monte, Picchio nero, Averla piccola.

Tra i rettili, oltre alla Lucertola di Horvath, spicca un'altra specie a gravitazione orientale, la Vipera dal corno, e non manca, tra gli anfibi, la Salamandra alpina.

5.1.2 SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio

Localizzazione centro sito: 12° 35' 14" E 46° 31' 1" N

Area: 12085 ha

Regione biogeograifca: Alpina

Descrizione ambientale

Questo sito interessa la porzione più nordorientale della provincia di Belluno, con aree forestali di pregio, incluso il famoso Bosco della Digola, e rilevante fertilità, associate a pareti dolomitiche e detriti. Di

notevole rilevanza e valore è, appunto, la copertura forestale con boschi misti ricchi di abete bianco, ma sui versanti meridionali e più assolati anche pinete di pino silvestre che pur non essendo incluse in Natura 2000 contribuiscono alla biodiversità formando mosaici con rupi e detriti. La componente termofila, ancorché percentualmente poco rilevante, si esprime anche in altri tipi di habitat quali pendii rupestri, falde detritiche e lembi prativi. L'impronta dolomitica, qui come altrove, è assicurata dalla diffusione delle mughete, variamente articolate e formanti complessi di associazione con altre comunità. Pur non mancando presenze fagetali, sempre localizzate e con apprezzabile varietà, la prevalenza delle conifere è assai marcata. L'affioramento di substrati terrigeni, infine, ha favorito la diffusione di formazioni erbacee ed anche legnose tipiche di suoli acidificati. Il sito include aree selvagge assai poco frequentate, ma anche boschi di produzione economicamente rilevanti.

Figura 5.1.24: SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio.

Valori naturalistici

Nel complesso non sono da segnalare presenze floristiche straordinarie, ad eccezione del sito torboso di Forcella Lavardet che include lembi di 7110* con *Andromeda polifolia* e *Carex pauciflora*. Nei pressi di Forcella Valgrande, inoltre, sono state individuate popolazioni di *Ranunculus traunfellneri*, endemico delle Alpi orientali e che rappresenterebbe l'unica stazione veneta, la più occidentale dell'areale. I ripidi pendii prativi a *Carex ferruginea* sono ricchi di specie con belle fioriture, a prescindere da rarità eccezionali. Il valore vegetazionale delle rupi termofile è, al momento, ancora presunto, trattandosi di ambienti assai poco accessibili, ma si ritiene che rappresenti una notevole risorsa come aree rifugiali anche per molte specie animali. La copertura forestale, spesso assai continua, assicura habitat ideali per molte specie dell'avifauna stanziale e per i mammiferi. Da segnalare, in particolare, la presenza del raro Picchio

tridattilo, la cui popolazione coinvolge anche l'attiguo territorio friulano. I tetraonidi sono rappresentati da Gallo cedrone, Fagiano di monte e Francolino. Civetta nana, Civetta capogrosso e Picchio nero sono altre specie notevoli di interesse comunitario. Nel bosco, infine, sono dislocate aree umide e piccoli stagni, a volte difficili da cartografare, ma che assicurano un notevole contributo alla biodiversità sia vegetale che animale.

5.1.3 Misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000

Con Delibera della Giunta Regionale n. 786 del 27 maggio 2016 sono state approvate le Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), come previsto all'art. 4, co. 4, della Direttiva 92/43/CEE.

Dall'analisi delle "MISURE DI CONSERVAZIONE PER LE ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE DELLA REGIONE BIOGEOGRAFICA ALPINA" (ALLEGATO B DGR n. 2371 del 27.07.2006 e DGR n. 1331 del 16.08.2017) emerge come non vi siano relazioni significative tra l'intervento di progetto i divieti e gli obblighi previsti dalle suddette Misure.

Gli obiettivi di conservazione per gli habitat 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a Salix elaeagnos" e 91E0 "Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinos excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) sono orientati prioritariamente ad evitare la perdita e l'alterazione duratura del regime idrico nonché alla realizzazione di interventi che favoriscono la ricostituzione dell'habitat in aree dove questo è assente o molto degradato mediante riqualificazione e ampliamento delle porzioni esistenti e riduzione della frammentazione. Per gli habitat 9410 "Foreste acidofile montane e alpine di Picea (Vaccinio-Piceetea)" gli obiettivi di conservazione prevedono in primis interventi di arricchimento della composizione con specie ecologicamente idonee, rare o scomparse e riduzione dell'uniformità dei popolamenti monoplani con interventi selvicolturali, mirati a diversificare la struttura verticale.

Le principali vulnerabilità dei siti sono legate alla fruizione (rete sentieristica e accessi stradali, strutture per l'attività sportiva e ricreativa, calpestio eccessivo, disturbi sonori, saccheggio di stazioni floristiche), alle pratiche agro-silvo-pastorali (pascolo, abbandono di sistemi pastorali, piantagione artificiale, sistemazione fondiaria, incendi), ad alcune pratiche cinegetiche (intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio), alle catastrofi naturali (valanghe, smottamenti, incendi), alla modifica delle condizioni idrauliche e in misura minore agli insediamenti umani, infrastrutture (reti di comunicazione ed energetiche) e attività produttive (estrazione di inerti, inquinamento).

Tra le potenziali mitigazioni degli impatti della fauna contro le infrastrutture emergono le seguenti azioni:

- Realizzazione di una banca dati relativa agli episodi di impatto contro le principali reti aeree, contro recinzioni, traffico veicolare e ferroviario;
- Valutazione della necessità di collocazione di dissuasori adeguati e loro eventuale predisposizione;
- Verifica della possibilità di rendere gli habitat contermini alle infrastrutture coinvolte meno appetibili per la fauna.

5.1.4 Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati

La definizione dei limiti spaziali dell'analisi ha permesso di individuare un'area di incidenza potenziale entro la quale si ritengono potersi esaurire gli effetti di disturbo degli interventi previsti sull'ambiente circostante (buffer di 250 m stimati dal limite del cantiere).

Habitat e vegetazione

L'intervento di progetto sottrae in via definitiva una superficie molto limitata di spazio destinato all'habitat naturale (l'occupazione complessiva di nuove aree è pari a circa 175 mq di cui solo una parte interferisce direttamente con gli habitat protetti).

L'intervento coinvolge direttamente i seguenti habitat che possono subire disturbi:

- 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (*Vaccinio-Piceetea*);
- 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos.*

Nel buffer di 250 m dai lavori sono presenti gli stessi habitat sopracitati oltre all'habitat l'habitat 91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*),

I lavori non coinvolgeranno l'alveo attivo del corso d'acqua.

SITO	CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA' (A=Eccellente B=Buona C=Significativa)	SUPERFICIE RELATIVA (A= 100>=p>15% B=15>=p2% C=2>=p>0%)	GRADO DI CONSERVAZIONE (A=Eccellente B=Buona C=Media/ridotta)	VALUTAZIONE GLOBALE (A=Eccellente B=Buono C=Significativo)
IT3230089	9410	39	A	C	A	A
	3240	1	C	C	C	C
IT3230085	9410	25	A	C	A	A
	3240	1	C	C	C	C

Tabella 1 - Informazioni ecologiche sugli habitat interessati

Per quanto concerne la frammentazione degli habitat di specie, in relazione alle tipologie di interventi e alle caratteristiche del territorio, si può affermare che non vi sarà una interruzione ecologica degli habitat di specie. Si assisterà ad una trasformazione della copertura del suolo coincidente con l'area di cantiere, ma gli spostamenti della fauna, in relazione alla permeabilità intrinseca del territorio, non subiranno mutamenti significativi rispetto allo stato attuale. I lavori non coinvolgono direttamente l'alveo fluviale che si ritiene essere il corridoio ecologico prioritario. Al contrario prevedono l'allontanamento di un tratto del sedime stradale dall'alveo.

Dal punto di vista degli effetti più importanti potenzialmente inducibili dall'intervento in previsione, si ritiene che l'effetto principale possa essere legato alla sottrazione diretta di spazi naturali generata dalla nuova occupazione di suolo.

Premesso quanto sopra l'intervento sostanzialmente occupa ambiti marginali ad una infrastruttura esistente che per proprie caratteristiche non presentano situazioni di naturalità e/o valore ecologico strategico.

In questo contesto gli habitat presenti appaiono limitati nelle loro condizioni e dinamiche di naturalità.

Gli habitat 9410, 3240 e 91E0 sono ben conservati e sufficientemente rappresentati a livello di area vasta e in area locale nel contesto di riferimento in cui si inserisce il ponte di progetto.

Considerando che l'intervento sostanzialmente insiste su un ambito comunque influenzato dalla presenza di una infrastruttura esistente, che non si ritiene che l'ambito interessato possieda valore ecologico strategico e che sia un sito di valore per la nidificazione e/o la presenza di specie di interesse comunitario o di interesse conservazionistico in genere.

Presenze faunistiche

Le interferenze possibili, definibili in termini di disturbi inducibili dal cantiere (prioritariamente emissioni di polveri e rumore/vibrazioni) sulle specie faunistiche riportate nelle schede dei siti interessati della Rete Natura 2000, sono lievi per il tipo di lavorazioni che sono previste, temporanee, e reversibili e non si ritiene che possano determinare nessuna incidenza significativa su habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario.

Le tabelle che seguono forniscono le informazioni ecologiche sulle specie presenti all'interno dei siti valutati, la prima colonna indica il sito di riferimento, con la seguente notazione:

5 = IT3230085

9 = IT3230089

SITO	COD	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod	Migratoria			Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
				Riprod	Svern.	Stazion.				
5 - 9	A072	Pernis apivorus		P		P	C	A	C	B
5 - 9	A073	Milvus migrans				P	C	C	C	C
5 - 9	A078	Gyps fulvus				R	C	C	C	C
5 - 9	A091	Aquila chrysaetos	C				C	A	C	B
5 - 9	A103	Falco peregrinus	P	P		P	C	B	C	B
5 - 9	A104	Bonasa bonasia	C				C	A	B	B
5 - 9	A108	Tetrao urogallus	C				C	A	B	B
5 - 9	A412	Alectoris graeca saxatilis	R				C	A	C	C
5 - 9	A122	Crex crex		P		P	C	B	C	B
5 - 9	A139	Charadrius morinellus				P	C	B	C	C
5 - 9	A215	Bubo bubo	R				C	A	C	B
5 - 9	A217	Glaucidium passerinum	R				C	A	C	B
5 - 9	A223	Aegolius funereus	P				C	A	B	B
5 - 9	A224	Caprimulgus europaeus		P		P	C	B	C	B
5 - 9	A234	Picus canus	P				C	A	B	C
5 - 9	A236	Dryocopus martius	C				C	A	B	B

SITO	COD	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod	Migratoria			Popola zione	Conserv a zione	Isola mento	Globa le
5 - 9	A241	Picoides tridactylus	R				C	B	A	B
5 - 9	A408	Lagopus mutus helveticus	P				C	A	B	B
5 - 9	A409	Tetrao tetrix tetrix	C				C	A	B	B
5	A080	Circaetus gallicus				V				

Tabella 2 - Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE

SITO	COD	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod	Migratoria			Popola zione	Conserv a zione	Isola mento	Globa le
				Riprod	Svern.	Stazion.				
5 - 9	A085	Accipiter gentilis	R				C	A	C	A
5 - 9	A086	Accipiter nisus		C	P	P	C	A	C	B
5 - 9	A087	Buteo buteo		P		P	C	A	C	B
9	A228	Apus melba		C			C	A	C	A
9	A250	Ptyonoprogne rupestris		R			C	C	C	
9	A259	Anthus spinoletta		C			C	A	B	A
9	A264	Cinclus cinclus	C				C	A	C	B
9	A266	Prunella modularis		C		P	C	A	C	B
9	A282	Turdus torquatus		C		C	C	A	B	A
9	A326	Parus montanus	C				C	A	C	B
9	A327	Parus cristatus	C				C	A	B	A
9	A328	Parus ater	C				C	A	C	B
9	A334	Certhia familiaris	P				C	A	C	B
9	A344	Nucifraga caryocatactes	C				C	A	B	B

Tabella 3 - Uccelli non elencati dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE

SITO	COD	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod	Migratoria			Popola zione	Conserv a zione	Isola mento	Globa le
				Riprod	Svern.	Stazion.				
5 - 9	1354	Ursus arctos	1				B (5) D (9)	B	A	B
5 - 9	1361	Lynx Lynx	1				B	B	B	B
9	1193	Bombina variegata	P				B	B	B	B
9	1072	Erbeia calcaria	P				A	A	A	A

Tabella 4 – Mammiferi, Anfibi, Rettili e Invertebrati elencati dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE

SITO	COD	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
			Riprod	Migratoria			Popola zione	Conserv a zione	Isola mento	Globa le
				Riprod	Svern.	Stazion.				
5 - 9	1902	Cypripedium calceolus	R				C	B	C	B

Tabella 5 - Piante elencate dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P						
		A					Bufo bufo	C			C	
		A					Rana temporaria	C			C	
		A					Salamandra atra	R			C	
		A					Triturus alpestris	C			C	
	M						Apodemus flavicollis	P				D
	M						Capra ibex	R			C	
	M						Cervus elaphus	R			C	
	M						Clethrionomys glareolus	P				D
	M						Dryomys nitedula	R			C	
	M						Lepus timidus	C			C	
	M						Martes martes	R			C	
	M						Mustela erminea	R			C	
	M						Neomys anomalus	R			C	
	M						Rupicapra rupicapra	C			C	
	M						Sorex araneus	P			C	
	M						Sorex minutus	P			C	
						P	Andromeda polifolia	R	A			
						P	Arenaria huteri	V		B		
						P	Campylium stellatum	R				D
						P	Carex chordorrhiza	V	A			
						P	Carex diandra	V	A			
						P	Carex dioica	V				D
						P	Tofieldia pusilla	V				D
						P	Carex lasiocarpa	V				D
						P	Carex limosa	R				D
						P	Carex pauciflora	V	A			
						P	Carex rostrata	C				D
						P	Doronicum austriacum	C				D
						P	Drepanocladus revolvens	C				D
						P	Vaccinium microcarpum	V				D
						P	Drosera longifolia	V	A			
						P	Drosera rotundifolia	R				D
						P	Drosera x obovata	V				D
						P	Equisetum pratense	P				D
						P	Erigeron atticus	R				D
						P	Eritrichium nanum	R				D
						P	Euphrasia portae	V		B		
						P	Fissidens adianthoides	R				D
						P	Gentiana froelichii	V				D
						P	Gentiana prostrata	P				D
						P	Jovibarba arenaria	V				D
						P	Kobresia simpliciuscula	R				D
						P	Leontodon berinii	R		B		
						P	Lomatogonium carinthiacum	R				D
						P	Menyanthes trifoliata	R				D
						P	Potentilla nitida	C				D
						P	Potentilla palustris	V	A			
						P	Primula wulfeniana	P				D
						P	Prunus padus	R				D
						P	Ranunculus parnassifolius	P				D
						P	Rhynchospora alba	V	A			
						P	Salix pentandra	R	A			
						P	Saponaria pumila	R				D
						P	Scheuchzeria palustris	V	A			
						P	Schoenus ferrugineus	R	A			
						P	Scorzonera humilis	R				D
						P	Sempervivum wulfenii	R				D
						P	Spiraea decumbens ssp. Tomentosa	R		B		

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P						
						P	Swertia parennis	R	A			
						P	Triglochin palustre	R				D
						P	Utricularia minor	V	A			
						P	Vaccinium oxycoccos	P				D
			R				Anguis fragilis	C			C	
			R				Coronella austriaca	R			C	
			R				Vipera berus	R			C	
			R				Zootoca vivipara	V	A			
						P	Cystopteris sudetica	V	A			
						P	Montia fontana	V				D

Tabella 6 - Altre specie importanti di flora e fauna
(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali
Motivazione: A. elenco del Libro rosso nazionale, B. specie endemiche, C. convenzioni internazionali, D. altri motivi.)

L'area di lavoro è limitrofa ad un asse stradale esistente piuttosto trafficato (S.S. 52 Carnica) pertanto non si ipotizzano presenze faunistiche significative nel contesto di riferimento. Il contesto dove sono previsti i lavori non si ritiene essere strategico per la presenza di specie sensibili.

La presenza di dense aree boscate al contorno insieme alla particolare conformazione orografica costituisce inoltre una barriera naturale alla diffusione del possibile disturbo derivante dal cantiere.

Come già detto gli effetti dovuti ad una diretta interazione dei lavori sulle risorse biotiche che caratterizzano le aree di intervento possono considerarsi trascurabili, in primo luogo perché nelle zone in questione, in quanto soggette a disturbo (traffico veicolare), non si ipotizzano presenze faunistiche di particolare interesse, in secondo luogo perché il disturbo causato dalla fase di cantiere può semplicemente determinare l'allontanamento temporaneo di quegli individui animali che possono trovarsi a sostare occasionalmente nell'area e la migrazione degli stessi verso siti meno esposti più protetti dai disturbi del traffico veicolare. La tipologia di area in esame e il disturbo di fondo già presente, non consentono di ipotizzare la presenza di habitat di nidificazione di valore strategico per le specie censite.

In fase di esercizio le interferenze generabili sono paragonabili a quelle indotte dello stato attuale fermo restando che la prevenzione dei congestionamenti del traffico generata dall'intervento, il miglioramento della visibilità e la riduzione dell'incidentalità potranno portare ad una diminuzione del disturbo indotto dal traffico stradale.

In fase di esercizio si rileva la sottrazione definitiva di spazi limitrofi all'asse stradale attualmente occupati da habitat naturali/seminaturali limitata a poche decine di metri quadrati.

5.2 Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione

Dal punto di vista delle aree sensibili e vincolate la situazione nel contesto è rappresentata nelle figure a seguire. Come si evidenzia dalle figure dal punto di vista delle sensibilità e dei vincoli ambientali si rilevano le seguenti condizioni:

- Il ponte attraversa l'alveo e le **zone riparie** del Fiume Piave;
- Il contesto di inserimento del progetto è caratterizzato da **zone forestali**:

  Il contesto in alveo è comunque caratterizzato da Saliceti e altre formazioni riparie mentre il contesto limitrofo è caratterizzato a nord e a nord est da Peccete a ovest da Pinete di Pino silvestre ed a sud da Abieteti tutti con copertura dal 71 al 100%.

- **Riserve e parchi naturali,** zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE):
  RETE NATURA 2000 DPR 357/1997 (il ponte ricade nella ZPS IT3230089 – "*Dolomiti del Cadore e del Comelico*", limitrofa ed adiacente al SIC IT3230085 – "*Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio*");
  Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica:
- **Art 142 D.Lgs 42/2004 p.to c)** i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Fascia di rispetto del FIUME PIAVE); Art 142 D.Lgs 42/2004 p.to g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (marginalmente).
- Aree sottoposte a **vincolo idrogeologico** (R.D. 3267/1923).
- **Zona sismica** (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006):
  Dal punto di vista della classificazione sismica il Comune di Santo Stefano di Cadore è inserito in zona 3 ai sensi dell'Ordinanza PCM 20 marzo 2003, n. 3274.
- Aree soggette a **fasce di rispetto/servitù stradali**: strada di Tipo C2.

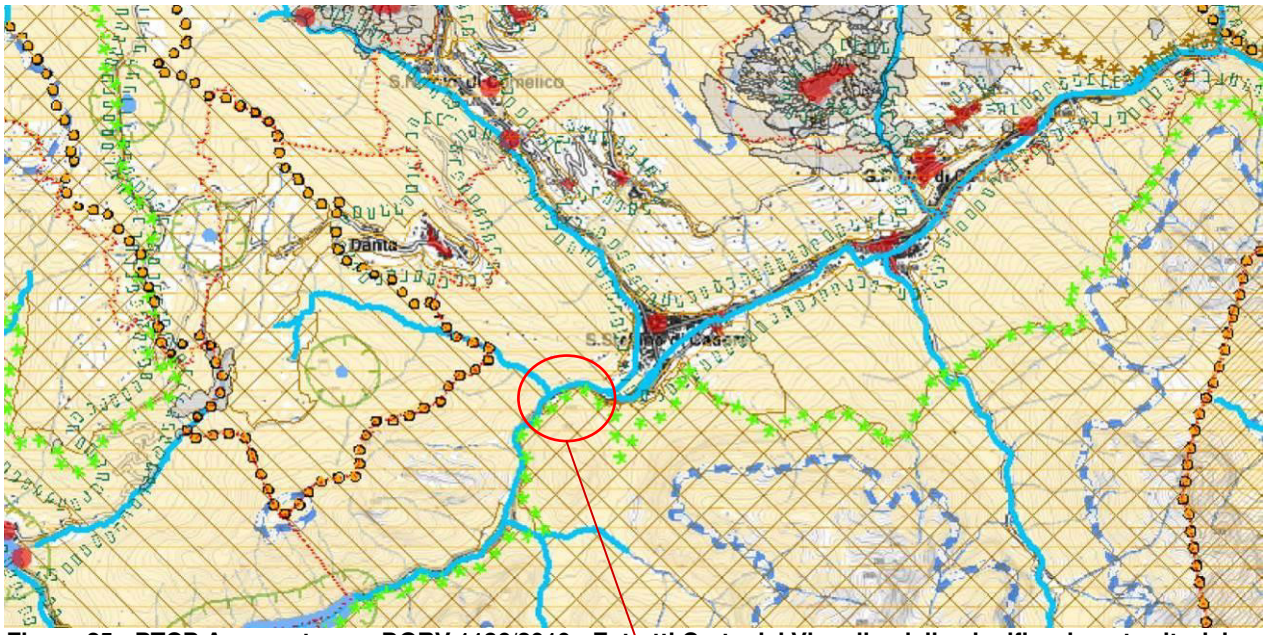
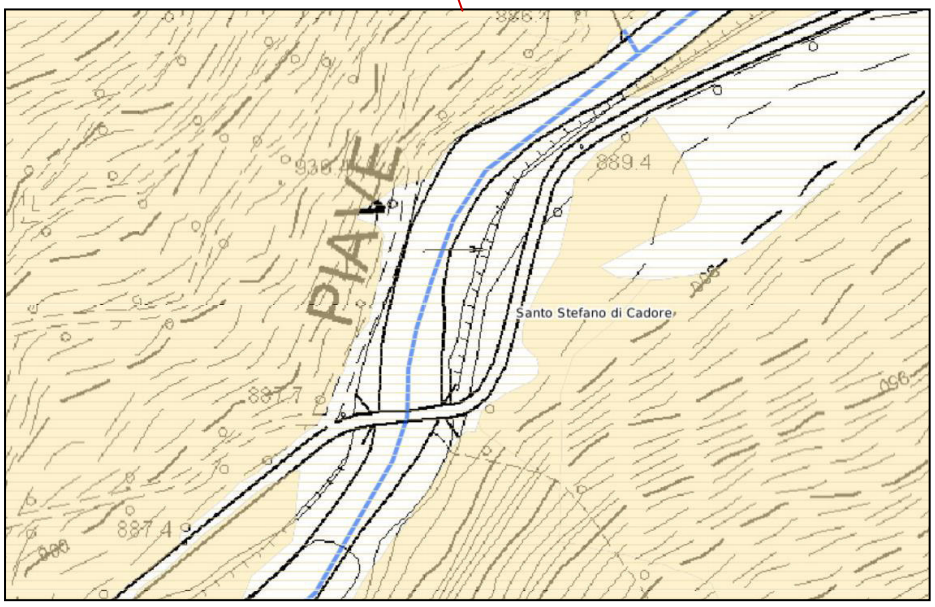


Figura 25 - PTCP Approvato con DGRV 1136/2010 - Estratti Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale.

Elab.C.1



Rete Natura 2000
- SIC (D.G.R. 11/12/2007 n. 4059)
- ZPS (D.G.R. 11/12/2007 n. 4059)

Aree tutelate
- Ghiacciai (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.e)
- Ambiti montani per la parte eccedente i 1600 m. s.l.m. (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.d)
- Fasce costiere marine e lacuali per una profondità di 300 m. dalla linea di battigia (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.a e b)
- Parchi e Riserve nazionali o regionali (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.f) (L. 394/91 e L.R. 40/84)
- Aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.136)
- Territori coperti da foreste e da boschi (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142 lett.g)
- Zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13/03/1976, n. 448 (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.i)
- Zone di interesse archeologico (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i art. 142 lett.m)
- Vincolo idrogeologico forestale R.D. 3267/1923
- Corsi d'acqua iscritti negli elenchi di cui R.D. 1755/1933 (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.142, lett.c)

Pianificazione territoriale e di settore
- Perimetro Piani Area (Approvati)
- Perimetro Piani Area (Adottati)
- Ambiti per l'istituzione di Parchi e Riserve naturali regionali (art.33 NdA del PTRC)
- Ambito per l'istituzione del parco dell'Antica strada d'Alemagna Greola e Cavallera (art.30 NdA del PTRC)
- Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale (art.34 NdA del PTRC)
- Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza degli EE.LL. (art.35 NdA del PTRC)
- Ambiti naturalistici di livello regionale (art.19 NdA del PTRC)
- Zone selvagge (art.19 NdA del PTRC)
- Zone umide (art.21 PTRC)
- Centri storici (L.R. 80/80, art.35 NdA del PTRC)
- Centri storici minori (L.R. 80/80, art.35 NdA del PTRC)

Aree a rischi Idraulico e Idrogeologico in riferimento al P.A.I. (D.C.I. n.4 del 19.06.07)
- Pericolosità idraulica
- Pericolosità geologica

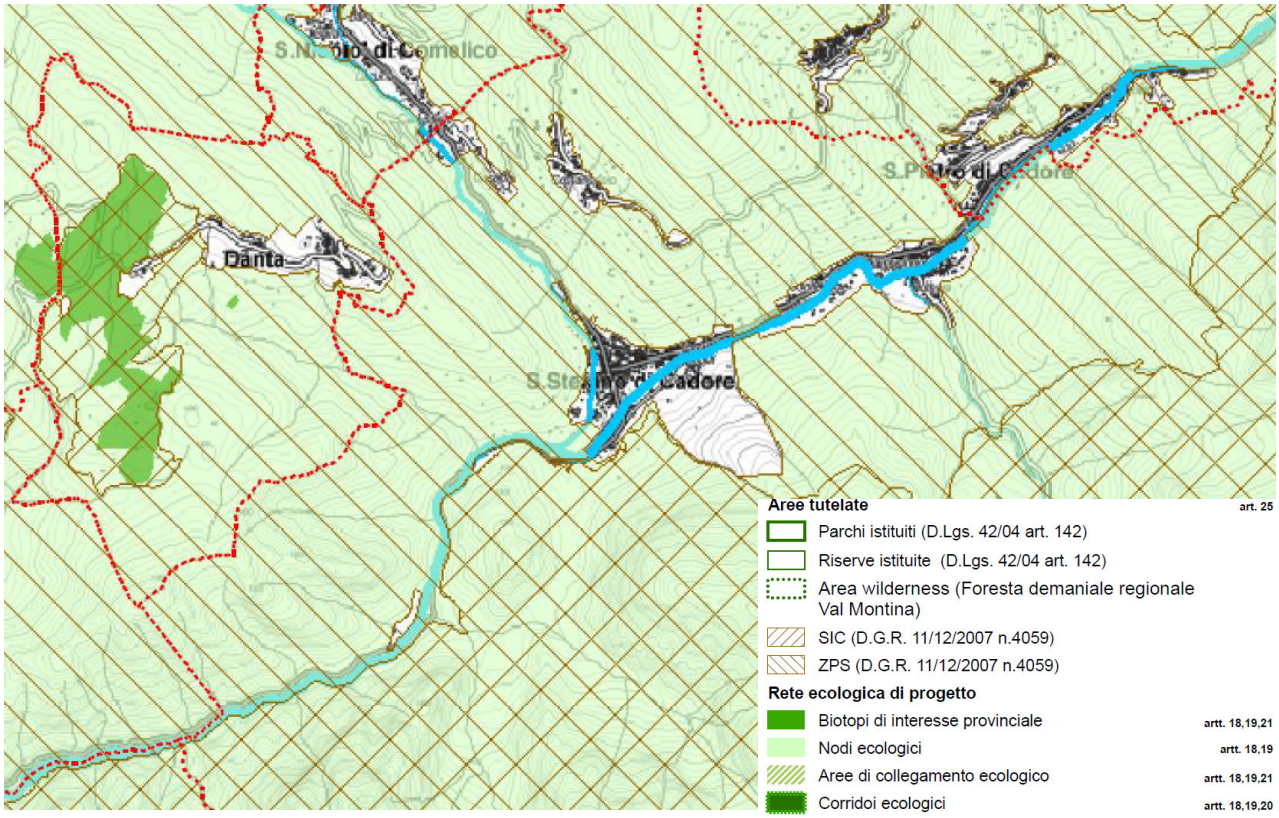


Figura 26 - PTCP Approvato con DGRV 1136/2010 - Estratti Sistema Ambientale. Elab.C

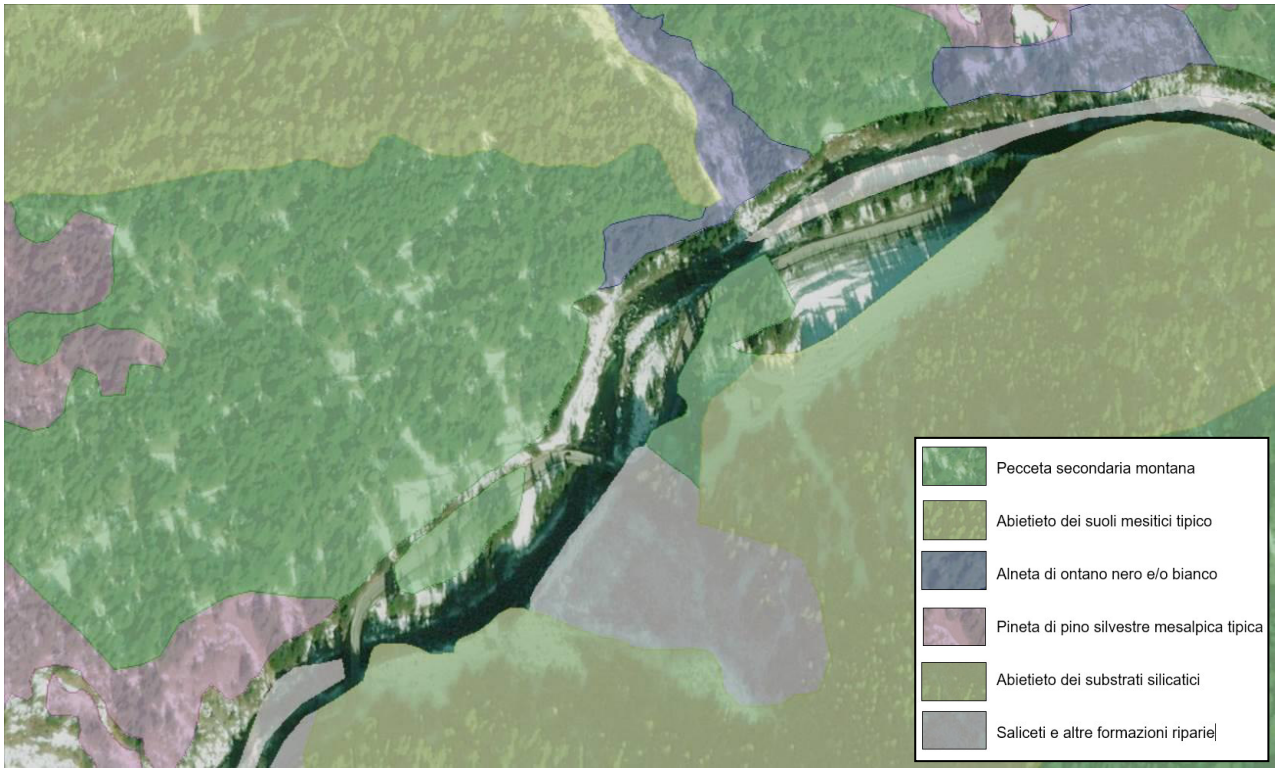


Figura 27 - Perimetrazione delle aree boscate del Veneto

5.3 Identificazione degli effetti su habitat, habitat di specie e specie

L'intervento non genererà nelle sue fasi di cantiere ed esercizio alcuna alterazione significativa diretta e/o indiretta sulle **componenti abiotiche** che caratterizzano i SIC-ZPS della Rete Natura 2000 presenti nel contesto territoriale di riferimento.

Il progetto è localizzato ai margini di un tratto stradale della S.S. 52.

Il potenziale impatto sulle risorse abiotiche è legato all'occupazione di nuove aree determinato dall'impronta dell'opera di progetto e dall'arretramento di una porzione di scarpata sostenuta da berlinese di nuova realizzazione.

Gli interventi previsti non determinano coinvolgimenti importanti e significativi di territorio naturale.

L'esecuzione dei lavori genererà inevitabilmente interferenze nei confronti del suolo e del sottosuolo in area locale ma, considerata la tipologia di progetto nessuna interferenza significativa.

Non si individuano, in fase gestionale, aggravi di pressione a carico delle componenti biotiche e abiotiche tipiche dei luoghi rispetto alla situazione attuale, al contrario è prevedibile una riduzione delle pressioni conseguente allo scostamento di alcuni tratti del tracciato stradale dall'alveo del fiume Piave ed alla prevista fluidificazione del traffico.

A livello di interferenze sulle componenti suolo e sottosuolo i lavori più importanti riguardano gli sbancamenti e la realizzazione delle nuove berlinesi previste per limitare la manomissione delle scarpate. Si tratta di interventi piuttosto contenuti, per lo più localizzati in corrispondenza dell'innesto della strada sterrata di accesso alla discarica, esterna alla perimetrazione degli habitat protetti. Di conseguenza i lavori non genereranno interferenze con l'attuale stato ambientale complessivo dei luoghi e la geomorfologia del comprensorio.

Il tratto di infrastruttura in ammodernamento si relazionerà con la geomorfologia e la geologia del territorio (in particolare con le situazioni di dissesto idrogeologico) in modo tale da garantire tutte le più adeguate condizioni di sicurezza senza generare alterazioni morfologiche o ambientali significative del territorio di inserimento e del contesto circostante, e prevedendo un generale adeguamento e potenziamento delle opere di regimazione idraulica a servizio del tratto stradale.

Dal punto di vista ecologico gli ambiti naturali interessati dai lavori sono occupati in parte da vegetazione (erbacea in prevalenza, arbustiva ed arborea in minore misura) e i lavori previsti comporteranno operazioni di taglio e sfalcio.

Al termine dei lavori tutte le aree occupate dal cantiere, così come quelle occupate dalla vecchia sede stradale, saranno ripristinate ed indirizzate alla evoluzione spontanea (questo tipo di dinamica porterà, prevedibilmente, ad una rinaturalizzazione completa dei luoghi nell'arco di un anno solare).

Gli impatti sulla componente floristico-vegetazionale sono riconducibili in primo luogo allo scotico della vegetazione erbacea ed al taglio di vegetazione arbustiva ed arborea in corrispondenza dell'area occupata dal ponte, in secondo luogo alla produzione ed emissione di polveri durante le attività di cantiere.

A tale riguardo si precisa che gli ambiti interessati dal progetto sono comunque localizzati a breve distanza da un asse stradale esistente e che la vegetazione in tali contesti si presenta principalmente con elementi di disturbo.

Nel complesso gli impatti dovuti al taglio della vegetazione derivanti dalle operazioni di cantiere globalmente sulla componente sono ritenuti seppure parzialmente non reversibili, di lieve intensità e di carattere locale in quanto i contesti boscati sono ampiamenti diffusi sul territorio locale e la vegetazione interessata da taglio si presenta in diversi casi disturbata.

Non è prevista alterazione e/o sottrazione significativa di habitat di interesse naturalistico.

In fase di esercizio, le nuove aree occupate si limitano ad alcuni ambiti non considerati strategici dal punto di vista ecologico ed ambientale e localizzati ai margini dell'attuale tratto stradale.

Non si ipotizzano quindi nell'area di progetto presenze faunistiche per le quali l'ambito interessato dai lavori possa risultare strategico.

Rispetto allo stato attuale non si prevedono situazioni significativamente peggiorative. Con la variazione della configurazione stradale verranno occupate definitivamente nuove aree e porzioni di territorio naturale e seminaturale valutate come non strategiche per la frequentazione e/o la nidificazione di specie faunistiche; non si rileva la presenza di vegetazione di importanza strategica. L'area occupata dall'intervento è oltretutto estensioni assai limitate.

L'intervento di progetto coinvolge, direttamente o indirettamente, i seguenti habitat cartografati:

- 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (*Vaccinio-Piceetea*);
- 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos;*
- 91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).

Si ritiene che l'intervento nell'occupare ambiti marginali ad una infrastruttura esistente che per proprie caratteristiche non presentano situazioni di naturalità e/o valore ecologico, non possa comportare incidenze significative e/o avere impatti di particolare entità sullo stato ecologico dei luoghi.

Gli habitat interferiti sono sufficientemente rappresentati a livello di area vasta e in area locale nel contesto di riferimento in cui si inseriscono gli interventi di progetto.

L'HABITAT 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (*Vaccinio-Piceetea*) copre nella ZPS il 39% della sua superfice, presenta una rappresentatività, un grado di conservazione ed una valutazione complessiva di livello A (di livello C la superficie relativa).

L'HABITAT 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos* copre nella ZPS l'1% della sua superfice, presenta una rappresentatività, una superficie relativa, un grado di conservazione ed una valutazione complessiva di livello C.

Non sono attese influenze significative dirette e/o indirette sull'attuale status di conservazione delle popolazioni di UCCELLI elencati in scheda inseriti e non nell'allegato 1 della Dir. 79/409/CEE, dei MAMMIFERI, degli ANFIBI e dei RETTILI e degli INVERTEBRATI elencati in scheda e inseriti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, né su altre specie elencate come importanti.

Gli effetti dovuti ad una diretta interazione dei lavori sulle risorse biotiche che caratterizzano le aree di intervento possono considerarsi trascurabili, in primo luogo perché nelle zone in questione, in quanto soggette a disturbo (traffico veicolare), non si ipotizzano presenze faunistiche di particolare interesse, in secondo luogo perché il disturbo causato dalla fase di cantiere può semplicemente determinare

l'allontanamento temporaneo di quegli individui animali che possono trovarsi a sostare occasionalmente nell'area e la migrazione degli stessi verso siti meno esposti.

Il contesto territoriale immediatamente all'esterno del perimetro del cantiere è interessato dalla presenza di un asse stradale piuttosto trafficato, specialmente in alcuni periodi dell'anno.

Non essendo prevista dal progetto alcuna sottrazione rilevante di risorse naturali, alcuna alterazione significativa anche indiretta di habitat di interesse naturalistico, alcuna trasformazione negativa sostanziale dell'uso del suolo e nessuna forma di inquinamento chimico-fisico significativa, l'unico fattore di impatto sulla fauna può considerarsi essere il disturbo temporaneo da rumore durante il cantiere (e da produzione di polveri), con particolare riferimento alla valle del Piave in particolare nel caso in cui i lavori siano eseguiti nel periodo di nidificazione della fauna.

Tutti gli impatti potenzialmente derivabili dall'esercizio del progetto sono comunque sostanzialmente assimilabili agli impatti già in essere nella situazione attuale.

Premesso quanto sopra, nessuna interferenza significativa può essere prevista sulle popolazioni di mammiferi, rettili, anfibi, uccelli e pesci o sulla fauna invertebrata presenti nei SIC-ZPS, ma solo un disturbo temporaneo sugli individui potenzialmente presenti in area locale, già abituati alla situazione di traffico esistente.

In relazione alle presenze vegetazionali il progetto potrà comportare il taglio di alcune alberature ed arbusti cresciuti a ridosso dell'attuale asse stradale esistente ma nessun impatto significativo su habitat di interesse comunitario e fitocenosi di particolare valore.

La vegetazione sottoposta a taglio in area locale è caratterizzata da specie diffuse nel contesto territoriale che tipicamente crescono ai margini dell'attuale tracciato stradale.

Il progetto sarà accompagnato da interventi di ripristino naturalistico e sarà favorita la rinaturalizzazione spontanea del contesto.

Non sono previste pertanto interazioni dirette ed indirette significative con lo stato di qualità dell'ambiente e del territorio.

5.4 Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie

In considerazione di quanto esposto ai paragrafi precedenti, gli interventi di progetto, per propria tipologia, natura e localizzazione (ai margini di un tracciato stradale esistente) non avranno influenze rilevanti sul grado di conservazione degli habitat naturali e sul grado di conservazione delle specie.

5.5 Verifica del grado di conservazione degli habitat

Per gli habitat e le specie interni all'area di analisi l'incidenza può considerarsi non significativa in considerazione della limitata estensione della superficie sottratta agli spazi naturali (circa 175 mq, solo in parte ricadenti direttamente all'interno dei perimetri di individuazione degli habitat) ed interferita dagli ambiti in lavorazione.

5.6 Verifica del grado di conservazione delle specie

5.6.1 Uccelli elencati e non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Non si prevedono interazioni significative indotte dalla fase di cantiere del progetto. Gli individui che possono trovarsi a sostare nelle aree di intervento eventualmente disturbati dalla presenza dei lavori, hanno sufficiente disponibilità di spazi idonei ed adeguati al riparo nel territorio circostante.
L'area di lavoro in quanto marginale ad una infrastruttura lineare (S.S. 52) presenta caratteristiche di sensibilità e valore strategico piuttosto basse per la presenza di specie avifaunistiche sia per motivi trofici che di eventuale riproduzione/nidificazione.
Le opere in fase di esercizio non indurranno pressioni assimilabili al quelle attuali. In considerazione degli effetti determinabili dal progetto in termini di fluidificazione del traffico (e di miglioramento della visibilità in curva) gli interventi potranno al più comportare una diminuzione di tali disturbi.
Non è prevista nessuna interferenza significativa.

5.6.2 MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

Il progetto, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, non introdurrà disturbi e/o interferenze significative con gli areali di presenza dell'orso e della lince.
Non è prevista nessuna interferenza significativa.

5.6.3 ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

L'habitat preferito dell'Ululone (*Bombina Variegata*) è costituito da luoghi aperti e soleggiati, con punti d'acqua poco profondi e provvisti di vegetazione, come stagni, pozze di origine meteorica, fiumiciattoli e ruscelli. Il sito per proprie caratteristiche non si ritiene strategico per la presenza della specie. Il cantiere ed il progetto in genere non interferiranno con l'habitat acquatico. L'idea progettuale prevede infatti di evitare qualsiasi manomissione dell'alveo del fiume Piave.
Non è prevista nessuna interferenza significativa.

5.6.4 INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/CEE

L'area di intervento, ed il relativo buffer di 250m, non risulta essere strategico come habitat per la specie oggetto di tutela (*Erbeia calcaria* – Farfalla).
Non è prevista nessuna interferenza significativa.

5.6.5 PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC

Orchidea di sottobosco che non è stata osservata nell'ambito in cui sono previsti i lavori.
Non è prevista nessuna interferenza significativa.

5.6.6 Altre specie importanti di Flora e Fauna

Il sito per proprie caratteristiche non è stato valutato come strategico per la presenza delle specie. Il cantiere potrebbe determinare disturbi di carattere temporaneo e reversibile ma nessun impatto significativo in considerazione della localizzazione dei luoghi di lavoro e delle dimensioni limitate dell'area di lavoro stessa.

5.7 ELENCHI

CODICE	NOME Specie	HABITAT elettivo	POTENZIALE PRESENZA AI MARGINI STRADALI DELLA S.S. 52	SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SU CONSERVAZIONE DELLA SPECIE
1193	Bombina variegata	Pozze temporanee marginali	Possibili interferenze negli spostamenti stagionali (lungo fiume)	Nessuna
A072	Pernis apivorus	Boschi misti con radure	no	Nessuna
A073	Milvus migrans	Boschi misti lungo ampi fiumi	no	Nessuna
A078	Gyps fulvus	Parete rocciose e pascoli aperti	no	Nessuna
A080	Circaetus gallicus	Ambienti aperti, pascoli e boschi misti su versanti	no	Nessuna
A085	Accipiter gentilis	Boschi misti maturi estesi	no	Nessuna
A086	Accipiter nisus	Boschi misti e radure	Improbabili impatti con veicoli	Nessuna
A087	Buteo buteo	Campagna aperta con agricoltura tradizionale	no	Nessuna
A091	Aquila chrysaetos	Montagne, ambienti aperti	no	Nessuna
A103	Falco peregrinus	Pareti rocciose	no	Nessuna
A104	Bonasa bonasia	Boschi maturi disetanei con ricco sottobosco	Possibili impatti da attraversamento	Nessuna
A108	Tetrao urogallus	Boschi maturi disetanei con ricco sottobosco	Possibili impatti da attraversamento	Nessuna
A122	Crex crex	Prati e pascoli con erba alta	no	Nessuna
A139	Charadrius morinellus	Praterie aride in quota	no	Nessuna
A215	Bubo bubo	Ubiquitario	No, possibili collisioni con strutture aeree	Nessuna
A217	Glaucidium passerinum	Boschi maturi di conifere	no	Nessuna
A223	Aegolius funereus	Estesi boschi misti maturi	no	Nessuna
A224	Caprimulgus europaeus	Ambienti ecotonali	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
A228	Apus melba	Aereo	no	Nessuna
A234	Picus canus	Boschi misti disetanei con radure	no	Nessuna
A236	Dryocopus martius	Estesi boschi maturi	No	Nessuna
A241	Picoides tridactylus	Estesi boschi di conifere puri	no	Nessuna
A250	Ptyonoprogne rupestris	Pareti rocciose	no	Nessuna
A259	Anthus spinoletta	Prati e pascoli	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A264	Cinclus cinclus	Torrenti montani	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A266	Prunella modularis	Arbusteti ecotonali	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A282	Turdus torquatus	Arbusteti in quota	no	Nessuna
A326	Parus montanus	Boschi misti e di conifere	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A327	Parus cristatus	Boschi di conifere	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A328	Parus ater	Boschi di conifere	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A334	Certhia familiaris	Boschi maturi aperti	no	Nessuna
A344	Nucifraga caryocatactes	Boschi di conifere	no	Nessuna
A345	Pyrrhocorax graculus	Vette, montagne, rocce in quota	no	Nessuna
A358	Montifringilla nivalis	Sommità alpine, pascoli in quota	no	Nessuna
A369	Loxia curvirostra	Boschi di conifere	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
A408	Lagopus mutus helveticus	Sommità rocciose in quota	no	Nessuna

CODICE	NOME Specie	HABITAT elettivo	POTENZIALE PRESENZA AI MARGINI STRADALI DELLA S.S. 52	SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SU CONSERVAZIONE DELLA SPECIE
A409	Tetrao tetrix tetrix	Boschi in quota e pascoli	no	Nessuna
A412	Alectoris graeca saxatilis	Versanti rocciosi aridi	no	Nessuna
1072	Erebia calcaria	(Farfalla) prati rocciosi fioriti	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
1354	Ursus arctos	Potenzialmente ubiquitario, boschi con radure	Improbabili collisioni con veicoli	Nessuna
1361	Lynx lynx	Ubiquitaria, boschi con radure	no	Nessuna
1902	Cypripedium calceolus	Ambienti montani di ecotono	no	Nessuna

A	Bufo bufo	Laghetti, fiumi, torrenti, pozze	Possibili interferenze negli spostamenti stagionali (lungo fiume)	Nessuna
A	Rana temporaria	Ruscelli, margini di torrenti, pozze	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
A	Salamandra atra	Rii e Ruscelli in aree boscate	Possibili interferenze negli spostamenti stagionali (lungo fiume)	Nessuna
A	Triturus alpestris	Ruscelli, laghetti, fontane, pozze	Possibili interferenze negli spostamenti stagionali (lungo fiume)	Nessuna
R	Anguis fragilis	Prati e pascoli umidi, ecotoni	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
R	Coronella austriaca	Ecotoni soleggiati, ghiareti, brughiere	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
R	Vipera berus	Eclettico	no	Nessuna
R	Zootoca vivipara	Praterie umide e aree marginali	no	Nessuna
M	Apodemus flavicollis	Boschi, ecotoni	no	Nessuna
M	Capra ibex	Aree rocciose in quota	no	Nessuna
M	Cervus elaphus	Boschi e pascoli	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Clethrionomys glareolus	Boschi con sottobosco	no	Nessuna
M	Dryomys nitedula	Boschi montani di latifolie	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Lepus timidus	Boschi radi, arbusteti e praterie in quota	no	Nessuna
M	Martes martes	Boschi di conifere	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Mustela erminea	Boschi, brughiere, ecotoni	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Neomys anomalus	Ambienti umidi e sponde di corsi d'acqua	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Rupicapra rupicapra	Boschi e praterie in quota	no	Nessuna
M	Sorex araneus	Eclettico in ambienti fittamente vegetati	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
M	Sorex minutus	Ecotoni fittamente vegetati	Possibili collisioni con veicoli	Nessuna
P	Andromeda polifolia	Non rilevata		Nessuna
P	Arenaria huteri	Non rilevata		Nessuna
P	Campylium stellatum	Non rilevata		Nessuna
P	Carex chordorrhiza	Non rilevata		Nessuna
P	Carex diandra	Non rilevata		Nessuna
P	Carex dioica	Non rilevata		Nessuna
P	Carex lasiocarpa	Non rilevata		Nessuna
P	Carex limosa	Non rilevata		Nessuna
P	Carex pauciflora	Non rilevata		Nessuna

CODICE	NOME Specie	HABITAT elettivo	POTENZIALE PRESENZA AI MARGINI STRADALI DELLA S.S. 52	SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SU CONSERVAZIONE DELLA SPECIE
P	Carex rostrata	Non rilevata		Nessuna
P	Cystopteris sudetica	Non rilevata		Nessuna
P	Doronicum austriacum	Non rilevata		Nessuna
P	Drepanocladus revolvens	Non rilevata		Nessuna
P	Drosera longifolia	Non rilevata		Nessuna
P	Drosera rotundifolia	Non rilevata		Nessuna
P	Drosera x obovata	Non rilevata		Nessuna
P	Equisetum pratense	Non rilevata		Nessuna
P	Erigeron atticus	Non rilevata		Nessuna
P	Eritrichium nanum	Non rilevata		Nessuna
P	Euphrasia portae	Non rilevata		Nessuna
P	Fissidens adianthoides	Non rilevata		Nessuna
P	Gentiana froelichii	Non rilevata		Nessuna
P	Gentiana prostrata	Non rilevata		Nessuna
P	Jovibarba arenaria	Non rilevata		Nessuna
P	Kobresia simpliciuscula	Non rilevata		Nessuna
P	Leontodon berinii	Non rilevata		Nessuna
P	Lomatogonium carinthiacum	Non rilevata		Nessuna
P	Menyanthes trifoliata	Non rilevata		Nessuna
P	Montia fontana	Non rilevata		Nessuna
P	Potentilla nitida	Non rilevata		Nessuna
P	Potentilla palustris	Non rilevata		Nessuna
P	Primula wulfeniana	Non rilevata		Nessuna
P	Prunus padus	Non rilevata		Nessuna
P	Ranunculus parnassifolius	Non rilevata		Nessuna
P	Rhynchospora alba	Non rilevata		Nessuna
P	Salix pentandra	Non rilevata		Nessuna
P	Saponaria pumila	Non rilevata		Nessuna
P	Scheuchzeria palustris	Non rilevata		Nessuna
P	Schoenus ferrugineus	Non rilevata		Nessuna
P	Scorzonera humilis	Non rilevata		Nessuna
P	Sempervivum wulfenii	Non rilevata		Nessuna
P	Spiraea decumbens ssp. Tomentosa	Non rilevata		Nessuna
P	Swertia parennis	Non rilevata		Nessuna
P	Tofieldia pusilla	Non rilevata		Nessuna
P	Triglochin palustre	Non rilevata		Nessuna
P	Utricularia minor	Non rilevata		Nessuna
P	Vaccinium microcarpum	Non rilevata		Nessuna
P	Vaccinium oxycoccos	Non rilevata		Nessuna

6 FASE 4 "Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare"

Le informazioni rilevate e le determinazioni assunte nelle fasi 1, 2 e 3 della selezione preliminare sono sintetizzate secondo lo schema di seguito riportato.

Dati identificativi del piano, progetto o intervento	
Intestazione - Titolo	
Proponente - Committente	**Anas S.p.A.**
Autorità procedente	
Autorità competente all'approvazione	
Professionisti incaricati dello studio	**Ing. Francesco Bertin**
Comuni interessati	**Santo Stefano di Cadore (BL)**
Descrizione sintetica	Il progetto in valutazione riguarda la realizzazione degli interventi da eseguire per la risoluzione della criticità, denominata T.11 e individuata con il toponimo "Secondo Ponte Sul Piave", riguardante la percorribilità del tratto a cavallo del ponte che presenta due curve successive pressoché a 70°, che creano pericolo nel passaggio di due mezzi pesanti contrapposti e perdita di capacità dell'arteria. L'intervento è individuato nel suddetto Piano straordinario con il codice n. T11: Ripristino funzionale-rifacimento-adeguamento opere d'arte con rettifica del tratto stradale a cavallo del ponte. Gli interventi riguardano l'allargamento della sezione stradale in corrispondenza del ponte e la risagomatura delle curve a monte e a valle del ponte stesso.
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati	I lavori sono localizzati internamente alla ZPS IT3230089 "Dolomiti del Cadore e del Comelico" ed in adiacenza (nelle immediate vicinanze) al SIC IT3230085 "Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio".
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti	L'intervento interessa un tratto stradale per uno sviluppo complessivo di circa 400m ed è assimilabile ad un intervento puntuale e non cumulabile in termini di interferenze ad eventuali altri interventi, con particolare riferimento agli altri interventi di manutenzione sul medesimo asse stradale, previsti in tempi diversi.
Valutazione della significatività degli effetti	
Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o sulla regione biogeografica	L'incidenza di tutti gli interventi previsti dal progetto e descritti in sintesi nella presente relazione è valutata come non significativa. Analoga valutazione è riferibile alla perdita sostanziale di aree naturali e di habitat, di frammentazione, perturbazione o cambiamenti (temporanei o permanenti) negli elementi caratterizzanti i siti e lo stato di conservazione attuale della Rete Natura 2000.
Consultazione con gli Organi ed Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione	

Misure di mitigazione e compensazione
Per quanto riguarda i possibili impatti generati dall'opera in progetto si evidenzia come il sito d'intervento sia localizzato a distanza da edifici residenziali e ambiti urbani. Si evidenzia inoltre come le condizioni ambientali al contorno rimangono sostanzialmente invariate rispetto alle condizioni attuali; si migliora invece lo scorrimento del traffico. Si valutano pertanto gli interventi in progetto come complessivamente neutri o migliorativi rispetto alla situazione attuale. Al fine di contenere gli impatti in fase di cantiere ritiene opportuno mettere in atto misure mitigative quali: • limitazione della velocità massima all'interno dell'area di cantiere ai 5 Km/h, pulizia dei mezzi e copertura del carico ove necessario; • stoccaggio dei materiali in apposite aree al di fuori delle vie di transito; • deposito dei rifiuti in idonei contenitori posizionati in luoghi isolati, provvedendo al conferimento ad impianti autorizzati secondo le normative vigenti; • limitazione della produzione di polveri all'interno delle aree di cantiere attraverso la bagnatura periodica delle superfici di cantiere. La fase di esercizio della nuova viabilità non comporta, rispetto allo stato attuale, differenti interazioni con l'ambiente ed il paesaggio. Non si prevedono infatti sostanziali occupazioni di nuove superfici (sono assai limitate) e gli interventi sono tali da inserirsi coerentemente nel contesto territoriale. Si devono invece considerare gli effetti positivi in termini di riduzione di disturbo ed interferenze sul contesto ambientale conseguenti alla fluidificazione del traffico veicolare.

Dati raccolti per l'elaborazione - Bibliografia			
Fonte dei dati	Livello di completezza delle informazioni	Responsabili della verifica	Luogo dove possono essere reperiti e visionati i dati utilizzati
Schede della Rete Natura 2000 della Regione Veneto. Atlante dei siti Natura 2000 del Veneto (Regione Veneto). Atlante delle specie della Regione Veneto. Cartografia degli habitat della Regione Veneto. Sopralluoghi sul campo nell'area di intervento. Livello sufficientemente completo.		**Ing. Francesco Bertin**	

Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie				
Habitat (sia tutti quelli riportati nei formulari, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	**Presenza nell'area oggetto di analisi**	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività negativa delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**
9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (*Vaccinio-Piceetea*);	**SI**	**Nessuna**	**Nessuna**	**Nessuno**
3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos.*	**SI**	**Nessuna**	**Nessuna**	**Nessuno**
91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*).	**SI**	**Nessuna**	**Nessuna**	**Nessuno**
Non si rilevano possibili interferenze significative sullo stato di conservazione degli habitat.				

Tabella di valutazione riassuntiva				
Specie	**Nome**	**Significatività negativa delle incidenze dirette** Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	**Significatività negativa delle incidenze indirette** Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi** Si/No
1193	Bombina variegata	Nulla/non significativa		
A072	Pernis apivorus	Nulla		
A073	Milvus migrans	Nulla		
A078	Gyps fulvus	Nulla		
A080	Circaetus gallicus	Nulla		
A085	Accipiter gentilis	Nulla		
A086	Accipiter nisus	Nulla		
A087	Buteo buteo	Nulla		
A091	Aquila chrysaetos	Nulla		
A103	Falco peregrinus	Nulla		
A104	Bonasa bonasia	Nulla/non significativa		
A108	Tetrao urogallus	Nulla/non significativa		
A122	Crex crex	Nulla		
A139	Charadrius morinellus	Nulla		
A215	Bubo bubo	Nulla		
A217	Glaucidium passerinum	Nulla		
A223	Aegolius funereus	Nulla		
A224	Caprimulgus europaeus	Nulla/non significativa		
A228	Apus melba	Nulla		
A234	Picus canus	Nulla		
A236	Dryocopus martius	Nulla		
A241	Picoides tridactylus	Nulla		
A250	Ptyonoprogne rupestris	Nulla		
A259	Anthus spinoletta	Nulla/non significativa		
A264	Cinclus cinclus	Nulla/non significativa		
A266	Prunella modularis	Nulla/non significativa		
A282	Turdus torquatus	Nulla		
A326	Parus montanus	Nulla/non significativa		
A327	Parus cristatus	Nulla/non significativa		
A328	Parus ater	Nulla/non significativa		
A334	Certhia familiaris	Nulla		
A344	Nucifraga caryocatactes	Nulla		
A345	Pyrrhocorax graculus	Nulla		
A358	Montifringilla nivalis	Nulla		

Tabella di valutazione riassuntiva				
Specie	**Nome**	**Significatività negativa delle incidenze dirette**	**Significatività negativa delle incidenze indirette**	**Presenza di effetti sinergici e cumulativi**
		Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Si/No
A369	Loxia curvirostra	Nulla/non significativa		
A408	Lagopus mutus helveticus	Nulla		
A409	Tetrao tetrix tetrix	Nulla		
A412	Alectoris graeca saxatilis	Nulla		
1072	Erebia calcaria	Loxia curvirostra		
1354	Ursus arctos	Nulla		
1361	Lynx lynx	Nulla		
1902	Cypripedium calceolus	Nulla		

Tabella di valutazione riassuntiva		
CODICE	**Nome Specie**	**SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SULLA CONSERVAZIONE DELLA SPECIE**
A	Bufo bufo	Nulla/non significativa
A	Rana temporaria	Nulla/non significativa
A	Salamandra atra	Nulla/non significativa
A	Triturus alpestris	Nulla/non significativa
R	Anguis fragilis	Nulla/non significativa
R	Coronella austriaca	Nulla/non significativa
R	Vipera berus	Nulla
R	Zootoca vivipara	Nulla
M	Apodemus flavicollis	Nulla
M	Capra ibex	Nulla
M	Cervus elaphus	Nulla/non significativa
M	Clethrionomys glareolus	Nulla
M	Dryomys nitedula	Nulla/non significativa
M	Lepus timidus	Nulla
M	Martes martes	Nulla/non significativa
M	Mustela erminea	Nulla/non significativa
M	Neomys anomalus	Nulla/non significativa
M	Rupicapra rupicapra	Nulla
M	Sorex araneus	Nulla/non significativa
M	Sorex minutus	Nulla/non significativa
P	Andromeda polifolia	Nulla

Tabella di valutazione riassuntiva		
CODICE	**Nome Specie**	**SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SULLA CONSERVAZIONE DELLA SPECIE**
P	Arenaria huteri	Nulla
P	Campylium stellatum	Nulla
P	Carex chordorrhiza	Nulla
P	Carex diandra	Nulla
P	Carex dioica	Nulla
P	Carex lasiocarpa	Nulla
P	Carex limosa	Nulla
P	Carex pauciflora	Nulla
P	Carex rostrata	Nulla
P	Cystopteris sudetica	Nulla
P	Doronicum austriacum	Nulla
P	Drepanocladus revolvens	Nulla
P	Drosera longifolia	Nulla
P	Drosera rotundifolia	Nulla
P	Drosera x obovata	Nulla
P	Equisetum pratense	Nulla
P	Erigeron atticus	Nulla
P	Eritrichium nanum	Nulla
P	Euphrasia portae	Nulla
P	Fissidens adianthoides	Nulla
P	Gentiana froelichii	Nulla
P	Gentiana prostrata	Nulla
P	Jovibarba arenaria	Nulla
P	Kobresia simpliciuscula	Nulla
P	Leontodon berinii	Nulla
P	Lomatogonium carinthiacum	Nulla
P	Menyanthes trifoliata	Nulla
P	Montia fontana	Nulla
P	Potentilla nitida	Nulla
P	Potentilla palustris	Nulla
P	Primula wulfeniana	Nulla
P	Prunus padus	Nulla
P	Ranunculus parnassifolius	Nulla
P	Rhynchospora alba	Nulla
P	Salix pentandra	Nulla
P	Saponaria pumila	Nulla
P	Scheuchzeria palustris	Nulla
P	Schoenus ferrugineus	Nulla
P	Scorzonera humilis	Nulla

Tabella di valutazione riassuntiva		
CODICE	**Nome Specie**	**SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SULLA CONSERVAZIONE DELLA SPECIE**
P	Sempervivum wulfenii	Nulla
P	Spiraea decumbens ssp. Tomentosa	Nulla
P	Swertia parennis	Nulla
P	Tofieldia pusilla	Nulla
P	Triglochin palustre	Nulla
P	Utricularia minor	Nulla
P	Vaccinium microcarpum	Nulla
P	Vaccinium oxycoccos	Nulla

Dichiarazione firmata del professionista

La descrizione del progetto riportata nel presente studio è conforme, congruente e aggiornata rispetto a quanto presentato all'Autorità competente per la sua approvazione

Il professionista attesta e sottoscrive che con ragionevole certezza scientifica si può escludere il verificarsi di effetti negativi significativi sui siti della Rete Natura 2000

Il progettista