

# INDICE

A) VERIFICA DI INCIDENZA.....	4
A.1) PREMESSE.....	4
A.2) QUADRO METODOLOGICO .....	7
A.3) RETE NATURA 2000 .....	11
A.3.1) Premesse.....	11
A.3.2) ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico.....	14
A.3.3) SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio .....	15
A.3.4) Misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 .....	16
A.4) IL CONTESTO AMBIENTALE DI INSERIMENTO DEL PROGETTO .....	17
A.4.1) Ambito di inserimento del progetto e siti della Rete Natura 2000.....	17
A.5) MACRO FASE 1 SCREENING di incidenza .....	19
A.5.1) FASE 1 "Verifica della necessità di procedere con lo Studio di Valutazione di Incidenza" .....	19
A.5.2) FASE 2 "Descrizione del progetto/intervento, individuazione e misura degli effetti" .....	20
A.5.2.1) <i>Descrizione del progetto/intervento (Fase 2a)</i> .....	20
A.5.2.2) <i>Identificazione e misura degli effetti (Fase 2b)</i> .....	33
A.5.2.3) <i>Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi (Fase 2c)</i> .....	38
A.5.2.4) <i>Identificazione piani, progetti e interventi a potenziale interazione (Fase 2d)</i> .....	40
A.5.3) FASE 3 "Valutazione della significatività dei possibili effetti" .....	41
A.5.3.1) <i>Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati (Fase 3e)</i> .....	41
A.5.3.2) <i>Identificazione degli effetti su habitat, habitat di specie e specie (Fase 3g)</i> .....	48
A.5.3.3) <i>Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie (Fase 3h)</i> .....	53
A.5.3.4) <i>Indicazioni e vincoli di normative vigenti e strumenti di pianificazione (Fase 3f)</i> .....	59
A.5.4) FASE 4 "Sintesi delle informazioni ed esito della selezione preliminare" .....	67
A.6) CONCLUSIONI SULL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PROGETTO.....	73
A.6.1) Mitigazioni e compensazioni.....	73
A.6.2) Conclusioni .....	73

ALLEGATO ALLA RELAZIONE: **Schede dei siti della Rete Natura 2000**

## INDICE DELLE FIGURE

Figura A.1.1:	Particolare: localizzazione del progetto e perimetro SIC/ZPS .....	6
Figura A.2.1:	Schema di sintesi delle informazioni e dell'esito della selezione preliminare (All. A – DGR 1400/2017).....	10
Figura A.3.1:	Area di progetto (cerchio rosso) e confini SIC/ZPS.....	12
Figura A.3.2:	Carta degli habitat dettaglio: dettaglio.....	13
Figura A.3.3:	Fotografia ambito di inserimento del ponte di progetto.....	13
Figura A.3.4:	ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico. ....	14
Figura A.3.5:	SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio.....	15
Figura A.4.1:	Foto di dettaglio dell'ambito di inserimento del ponte (vista NO-SE). ....	18
Figura A.4.2:	Foto di dettaglio dell'ambito di inserimento del ponte (vista SE-NO). ....	18
Figura A.5.1:	Quadro corografico: ponte di progetto su Ortofoto Google Earth.....	20
Figura A.5.2:	Quadro corografico: ponte di progetto su CTR 1:10.000.....	21
Figura A.5.3:	Ponte chilometrica 85+750 (Rio Grande).....	22
Figura A.5.4:	Viabilità esistente .....	22
Figura A.5.5:	– Opera esistente .....	23
Figura A.5.6:	– Scarpate di valle esistenti.....	23
Figura A.5.7:	– Sezione tipo categoria C2.....	24
Figura A.5.8:	– Aree di cantiere fisse (ipotesi di localizzazione). ....	26
Figura A.5.9:	– Il ponte attuale: stato di fatto .....	27
Figura A.5.10:	– Il ponte di progetto: stato di progetto .....	28
Figura A.5.11:	– Progetto del ponte, perimetri SIC e ZPS, buffer lavori (in rosso) e habitat Natura 2000. ....	29
Figura A.5.12:	Buffer di 250 m dall'area lavori e habitat di interesse comunitario. ....	39
Figura A.5.13:	– Vincoli ambientali: SIC-ZPS .....	60
Figura A.5.14:	– Vincoli ambientali: aree forestali. ....	60
Figura A.5.15:	– Stralcio PAI Piave. ....	61
Figura A.5.16:	– Stralcio PAI Piave. ....	62
Figura A.5.17:	– Stralcio Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale PTCP Belluno. ....	63
Figura A.5.18:	– Stralcio Carta delle fragilità PTCP Belluno.....	64
Figura A.5.19:	– Stralcio Carta Sistema ambientale PTCP Belluno.....	65
Figura A.5.20:	– Stralcio Carta Sistema Infrastrutturale PTCP Belluno. ....	66



## A) VERIFICA DI INCIDENZA

### A.1) PREMESSE

Il progetto in valutazione riguarda la realizzazione di un ponte sul Rio Grande (affluente del Fiume Piave) alla chilometrica 85+750 della S.S. 52 "Carnica" in affiancamento ad un ponte esistente.

#### **Il progetto è presentato da Anas. S.p.A.**

La S.S. 52 Carnica, strada statale che inizia a Carnia (UD) e termina a San Candido (BZ) rappresenta un'arteria fondamentale di collegamento per il Cadore, la Valle del Piave e Comelico. La circolazione veicolare in questo tratto stradale particolarmente congestionato, soprattutto nei weekend estivi e invernali, presenta diverse problematiche relative alla sicurezza in particolare a causa dell'eccessiva tortuosità del tracciato. In vista dei campionati mondiali di Cortina 2021, Anas ha intrapreso una campagna di sistemazione e miglioramento della viabilità di propria competenza attraverso interventi mirati per far fronte ad una realistica previsione di forte traffico. Gli interventi previsti dal progetto prevedono pertanto il rifacimento di un ponte su un tratto stradale della S.S. 52 che attualmente si presenta pericoloso in relazione ai suoi raggi di curvatura e dove si verificano nei periodi di maggiore traffico veicolare pericolose situazioni di congestionamento. Gli interventi di progetto previsti porteranno ad un sensibile miglioramento delle condizioni di sicurezza, nonché parallelamente a questo obiettivo, ad un miglioramento delle condizioni ambientali ed in particolare della qualità dell'aria e del disturbo acustico, fluidificando il traffico veicolare.

**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"** (sito interamente incluso nella sopra citata ZPS).

Il presente studio si pone quindi l'obiettivo di individuare e valutare gli eventuali effetti che il progetto può avere sui citati siti Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi:

- [ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico](#);
- [SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio](#).

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*" della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida metodologica della Commissione Europea ai sensi dell'art. 6 della DIR 92/43/CEE, è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di 4 fasi principali:

- MACRO FASE 1: verifica (screening o selezione preliminare) - processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e che porta all'effettuazione di una valutazione d'incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- MACRO FASE 2: valutazione appropriata - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione, e individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- MACRO FASE 3: analisi di soluzioni alternative - individuazione e analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- MACRO FASE 4: definizione di misure di compensazione - individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per

motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

**I passaggi consecutivi previsti nelle fasi sopra elencate non sono obbligatori, sono invece consequenziali alle informazioni e ai risultati ottenuti: se ad esempio le conclusioni alla fine della fase di selezione preliminare indicano chiaramente che non ci potranno essere effetti con incidenza significativa sul sito, non occorrerà procedere allo svolgimento della fase successiva.**

A livello regionale gli aspetti procedurali e le linee di indirizzo per la stesura dello studio per la Valutazione di Incidenza sono disciplinati con la [D.G.R. n. 1400/2017](#).

Per i siti della rete natura 2000 del Veneto, la verifica della necessità di valutazione di incidenza deve essere effettuata in riferimento alle misure di conservazione di cui alla L.R. 1/07 e alle DD.G.R. n. 786/2016, n. 1331/2017, n. 1709/2017 (che definiscono il quadro dei divieti e degli obblighi per ciascuno sito della rete Natura 2000 del Veneto) e sulla base delle informazioni sugli elementi oggetto di tutela con le direttive 92/43/CEE e 2009/147/CEE facendo riferimento ai seguenti documenti:

- [cartografia degli habitat di interesse comunitario](#), approvata con DD.G.R. 4441/2005, 3873/2005, 3919/2007, 1125/2008, 4240/2008, 2816/2009, 2874/2013, 2875/2013, 1083/2014, 893/2017, 300/2018;
- [cartografia distributiva delle specie](#), comprese quelle di interesse comunitario, approvata con D.G.R. n. 2200/2014 (ambito compreso nel quadrante 10kmE451N260).

Con l'adozione della nuova proposta di Guida metodologica contenuta nell'**Allegato A** della DGR 1400/2017 è stata revocata e sostituita la D.G.R. 2299/2014.

Sono fatti salvi tuttavia i contenuti degli allegati B, C, D, E, F, G, alla deliberazione revocata che sono parti integranti del nuovo atto:

- Allegato B contenente l'elencazione dei fattori che possono determinare incidenze sul grado di conservazione di habitat e specie tutelati dalle direttive 92/43/Cee e 2009/147/Ce;
- Allegato C contenente la modulistica necessaria per le procedure di deroga di cui all'art. 6 paragrafo 4 della direttiva 92/43/Cee;
- Allegato D contenente l'indicazione dei siti ricadenti interamente o parzialmente in un'area naturale protetta nazionale o regionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, a supporto dei procedimenti amministrativi in capo alle Autorità competenti;
- Allegato E contenente il modello per la dichiarazione di non necessità di avvio della procedura di valutazione di incidenza;
- Allegato F contenente il modello di dichiarazione liberatoria di responsabilità sulla proprietà industriale e intellettuale;
- Allegato G contenente il modello di dichiarazione sostitutiva di certificazione.

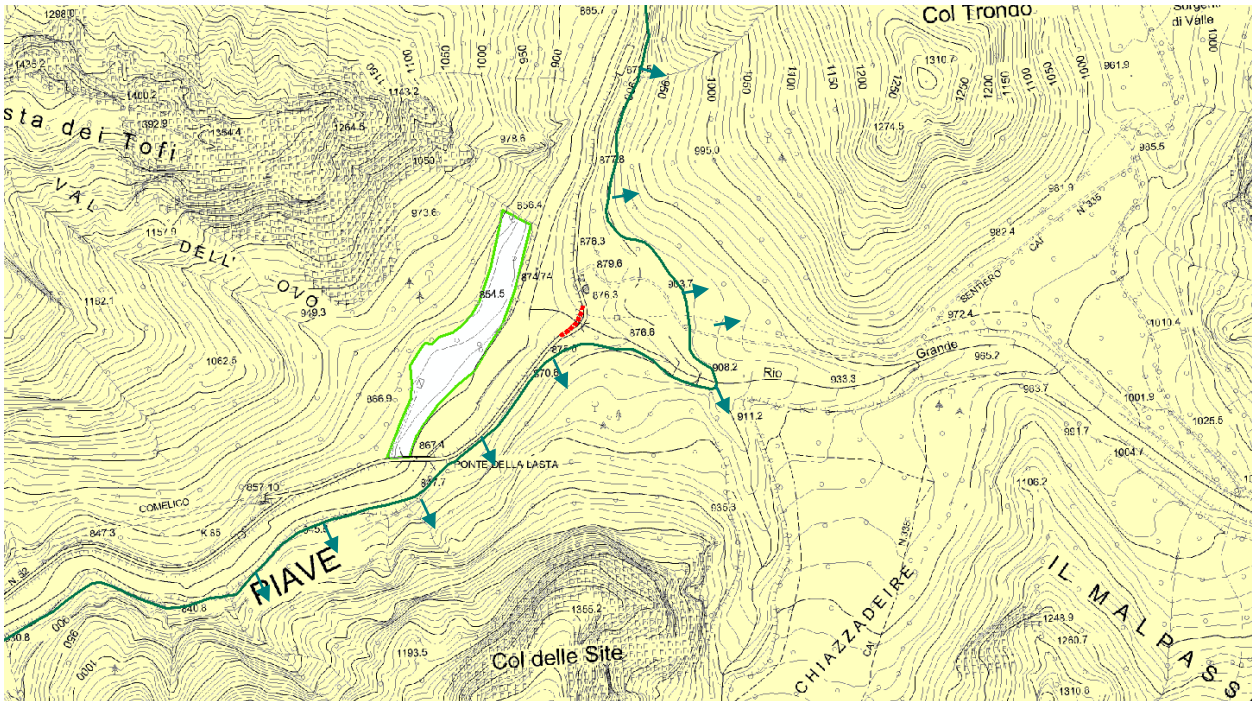


Figura A.1.1: Particolare: localizzazione del progetto e perimetro SIC/ZPS (in rosso il ponte di progetto; in giallo trasparente l'area ZPS IT3230089; in blu i confini del SIC IT3230085).

## A.2) QUADRO METODOLOGICO

**La presente valutazione viene effettuata ai sensi di quanto disposto dalla D.G.R. 1400/2017.**

Tutti gli studi per la valutazione di incidenza prevedono l'effettuazione della selezione preliminare (screening). Nei casi in cui siano evidenziate incidenze significative negative su habitat o specie dovrà essere sempre effettuata anche la valutazione appropriata, affinché il piano, progetto o intervento possa avere esito favorevole per l'approvazione.

**Il presente studio prevede quindi in primo luogo l'effettuazione di uno screening di incidenza (MACRO FASE 1) dal quale sarà verificata la necessità di procedere con le ulteriori fasi di approfondimento previste dalla normativa nel caso in cui siano stimate/preventivate incidenze dirette/indirette significative derivanti dalla realizzazione e dalla fase di esercizio del progetto.**

La **MACRO FASE DI SELEZIONE PRELIMINARE** è articolata in quattro sotto fasi ai sensi della DGR 1400/2017 così come di seguito articolate.

### **FASE 1: Verifica della necessità di procedere con lo studio per la valutazione di Incidenza**

L'obiettivo di questa fase è quello di verificare se il progetto è ricompreso tra quelli esclusi dalla valutazione di incidenza di cui al paragrafo 2.2 della DGR 1400/2017.

### **FASE 2: Descrizione del progetto o intervento - individuazione e misura degli effetti**

In questa fase i progetti e gli interventi sono descritti rispetto alle loro finalità, alle aree direttamente interessate, all'uso del suolo in tali aree, alle caratteristiche dimensionali, al cronoprogramma, all'utilizzo delle risorse (rinnovabili e non rinnovabili) e alle eventuali precauzioni assunte nei piani, progetti o interventi, atte a impedire o attenuare possibili effetti negativi, motivandone le ragioni.

Inoltre, viene indicato se per l'efficacia o l'operatività completa del progetto o intervento sono connessi o necessari ulteriori piani, progetti e interventi e se questi siano già stati adottati, approvati, autorizzati o previsti.

#### **a) Descrizione del piano/progetto**

La procedura prevede l'identificazione di tutti gli elementi del progetto suscettibili di avere un'incidenza significativa sugli obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 oltre all'individuazione degli eventuali effetti congiunti di altri piani/progetti.

La guida metodologica della DG Ambiente contiene una checklist esemplificativa degli elementi da considerare (si veda l'allegato G al DPR 357/97):

- *dimensioni, entità, superficie occupata;*
- *settore del piano;*
- *cambiamenti fisici che deriveranno dal progetto/piano (da scavi, fondamenta, ecc.);*
- *fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.);*
- *emissioni e rifiuti (smaltimento in terra, acqua aria);*
- *esigenze di trasporto;*
- *durata delle fasi di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.;*
- *periodo di attuazione;*
- *distanza dal sito Natura 2000 o caratteristiche salienti del sito;*
- *impatti cumulativi con altri piani/progetti;*
- *altro.*

#### **b) Identificazione e misura degli effetti**

In relazione ai contenuti del progetto o intervento, è necessario verificare l'eventuale sussistenza di uno o più dei fattori riportati all'allegato B della DGR. Per ciascuno dei fattori individuati come sussistenti, l'identificazione degli effetti avviene sulla base delle possibili variazioni delle condizioni in



assenza del progetto o intervento e queste dovranno essere descritte facendo riferimento ai seguenti parametri: estensione, durata, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento. Qualora alcuni dei precedenti parametri non fossero calcolabili, deve essere considerata la situazione peggiore possibile in ragione del principio di precauzione e in riferimento a quanto consentito dalle norme ambientali vigenti. E' possibile fare ricorso a metodi soggettivi di previsione quali ad esempio il cosiddetto "giudizio esperto" che va opportunamente motivato.

#### **c) Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi**

Sulla base delle indagini effettuate si ricostruiscono i domini massimi spaziali e temporali di influenza del piano, progetto o intervento, quale involuppo di tutti i suoi possibili effetti. Questa caratterizzazione fornisce i limiti di validità dell'analisi (cfr. colonna "Presenza nell'area oggetto di analisi" nella tabella di valutazione riassuntiva della fase 4).

#### **d) Identificazione di tutti i piani, progetti e interventi che possono interagire congiuntamente**

Devono essere identificati tutti gli ulteriori piani vigenti e i progetti e gli interventi approvati i cui effetti si manifestano interamente o parzialmente all'interno dei limiti spaziali e temporali dell'analisi identificati.

#### **FASE 3: Valutazione della significatività dei possibili effetti**

Per valutare la significatività dell'incidenza, dovuta all'interazione fra i parametri del progetto e le caratteristiche del sito, possono essere utilizzati alcuni indicatori chiave quali, ad esempio:

#### **e) Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati**

Habitat e specie dei siti della rete Natura 2000 interessati sono individuati in quanto localizzati all'interno dell'area di analisi, oppure perché l'area di analisi interessa ambiti in cui possono essere presenti popolazioni di specie per le quali è dimostrata una diretta connessione con tali siti. Rispetto alle più recenti conoscenze scientifiche, opportunamente citate, sono descritti gli habitat e le specie presenti esclusivamente all'interno dei limiti dell'area di analisi, tenuto conto della specificità dei luoghi interessati, con particolare riferimento a:

- superficie, rappresentatività e grado di conservazione a livello locale, degli habitat di interesse comunitario;
- dimensione delle popolazioni, grado di isolamento, grado di conservazione a livello locale, delle specie di interesse comunitario e caratteristiche strutturali e funzionali degli ambienti in cui è possibile rinvenire tali popolazioni;
- rappresentatività degli habitat e specie individuati nell'area di analisi rispetto ai siti della rete Natura 2000 della regione biogeografica di riferimento.

Per gli habitat e le specie esterni all'area di analisi l'incidenza significativa negativa e nulla (cfr. colonne "Presenza nell'area oggetto di analisi", "Significatività negativa delle incidenze dirette" e "Significatività negativa delle incidenze indirette" nella tabella di valutazione riassuntiva della fase 4). Eventuali rilievi o dati raccolti per lo studio su habitat, habitat di specie e specie sono eseguiti in accordo con quanto riportato al successivo paragrafo 2.1.3.

#### **f) Indicazioni e vincoli derivanti dalle normative vigenti e dagli strumenti di pianificazione**

Deve essere data evidenza del rispetto della normativa vigente, delle vigenti misure di conservazione dei siti e della coerenza con gli strumenti di pianificazione e di gestione vigenti.

#### **g) Identificazione degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie nei confronti dei quali si producono.**

Ciascuno degli habitat e specie all'interno dell'area di analisi, come definita al paragrafo 3 della fase 2, deve essere messo in relazione con gli effetti individuati al paragrafo 2 della fase 2. Se ci sono habitat e specie che non possono subire tali effetti deve essere spiegato il motivo per cui essi non sono vulnerabili.



Per gli habitat e specie non vulnerabili l'incidenza significativa negativa è nulla (cfr. colonne "Significatività negativa delle incidenze dirette" e "Significatività negativa delle incidenze indirette" nella tabella di valutazione riassuntiva della fase 4). Le metodologie utilizzate per la valutazione della vulnerabilità agli effetti determinati dall'intervento devono essere documentate in riferimento al grado di conservazione, anche qualora si facesse ricorso al cosiddetto "giudizio esperto". Per ciascun habitat e specie deve essere indicato se l'effetto è diretto o indiretto, a breve o a lungo termine, durevole o reversibile, e deve essere definito in relazione alle diverse fasi del cronoprogramma di attuazione del piano, progetto o intervento. Inoltre, rispetto a tutti gli effetti individuabili dal paragrafo 4 della fase 2 e dall'azione congiunta di più effetti descritti in precedenza, deve essere indicato per ciascun habitat, habitat di specie e specie se l'effetto sia isolato o agisca in sinergia con altri effetti, e se l'effetto possa essere cumulativo o sinergico con quello di altri piani vigenti e, progetti o interventi già autorizzati al momento dell'analisi.

#### **h) Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie.**

Per ciascun habitat e specie, di cui precedente paragrafo 1 della fase 3, deve essere quantificato e motivato, sulla base di evidenze scientifiche comprovabili e con metodi coerenti rispetto agli effetti individuati, se l'effetto sia negativo e se l'effetto sia significativo. L'effetto è una incidenza significativa negativa se il grado di conservazione degli habitat e delle specie, all'interno dell'area di analisi, cambia sfavorevolmente rispetto alla situazione in assenza del piano progetto o intervento che si sta valutando.

**Nel valutare i principali effetti che l'intervento può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dello stesso si prende in considerazione il concetto di "incidenza significativa" di cui all'art 6 della direttiva 92/43/CEE. Tale concetto di "ciò che è significativo" in relazione agli obiettivi di conservazione del sito, deve essere interpretato in modo obiettivo, determinando la significatività in relazione alle particolarità, alle condizioni ambientali del contesto di riferimento per quanto riguarda lo stato di fatto dell'area di intervento, la sua attuale funzionalità ecologica e l'interesse sociale-ambientale.**

- Verifica del grado di conservazione degli habitat

La verifica del grado di conservazione degli habitat comprende tre sotto criteri: i) il grado di conservazione della struttura, ii) il grado di conservazione delle funzioni, iii) la possibilità di ripristino. Il grado di conservazione della struttura compara la struttura di un habitat con quanto previsto dal manuale d'interpretazione degli habitat (e ogni altra informazione scientifica integrativa pertinente al contesto analizzato) e con lo stesso tipo di habitat in altri siti della medesima regione biogeografica. Il grado di conservazione delle funzioni verifica: a) il mantenimento delle interazioni tra componenti biotiche e abiotiche degli ecosistemi, b) le capacità e possibilità di mantenimento futuro della sua struttura, considerate le possibili influenze sfavorevoli. La possibilità di ripristino indica fino a che punto sia sostenibile il ripristino di un habitat e verifica: a) la fattibilità da un punto di vista scientifico, b) se il ripristino è economicamente giustificato tenendo conto del grado di minaccia e della rarità dell'habitat.

- Verifica del grado di conservazione delle specie

La verifica del grado di conservazione delle specie comprende due sottocriteri: i) il grado di conservazione degli habitat di specie, ii) la possibilità di ripristino. Il grado di conservazione degli habitat di specie individua il grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie attraverso la valutazione globale degli elementi dell'habitat in relazione ai bisogni biologici di una specie. Per ciascun habitat di specie vengono verificate e valutati la struttura (compresi i fattori abiotici significativi) e le funzioni (gli elementi relativi all'ecologia e alla dinamica della popolazione sono tra i più adeguati, sia per specie animali sia per quelle vegetali) dell'habitat in relazione alle popolazioni della specie esaminata. La possibilità di ripristino indica fino a che punto sia sostenibile il ripristino di un habitat di specie, includendo una valutazione della possibilità di vita della popolazione considerata, e verifica: a) la fattibilità da un punto di vista scientifico, b) se il ripristino è economicamente giustificato tenendo conto del grado di minaccia e della rarità dell'habitat di specie. I criteri in base ai quali sono riconosciuti i diversi livelli di significatività degli effetti (incidenza non significativa – bassa – media – alta) con riferimento agli habitat e alle specie devono essere espressamente indicati e descritti. Parimenti, le metodologie utilizzate per la valutazione degli effetti devono essere espresse e documentate.

Qualora siano riconosciute incidenze significative basse, medie o alte devono essere forniti anche gli areali nei quali ciascun habitat e specie interessati subiscono tali effetti.

#### 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					
Autorità procedente					
Autorità competente all'approvazione					
Professionisti incaricati dello studio					
Comuni interessati					
Descrizione sintetica					
Codice e denominazione dei siti Natura 2000 interessati					
Indicazione di altri piani, progetti o interventi che possano dare effetti congiunti					
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					
Consultazione con gli Organi ed Enti competenti, soggetti interessati e risultati della consultazione					
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		
Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie					
Habitat / Specie (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	
Cod.	Nome				
...	...	...	...	...	
Esempio di tabella di valutazione riassuntiva					
Habitat / Specie		Presenza nell'area oggetto di analisi	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
Cod.	Nome				
91L0	Querceti di rovere illirici ( <i>Erythronio-carpinion</i> )	Si/No	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Si/No
1169	* <i>Salamandra aurorae</i>	Si/No	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Si/No

Figura A.2.1: Schema di sintesi delle informazioni e dell'esito della selezione preliminare (All. A – DGR 1400/2017).

Nel caso in cui dalla selezione preliminare emergessero incidenze significative sul sito della Rete Natura 2000 e le sue risorse si procede con lo svolgimento degli approfondimenti successivi (MACROFASE 2 "Valutazione Appropriata, MACROFASE 3 "Analisi di soluzioni alternative", MACROFASE 4 "Definizione di misure di compensazione").

**Dalle risultanze del presente studio non si è ritenuto necessario procedere con lo svolgimento delle successive MACROFASI in quanto non sono state ritenute possibili, dalla valutazione dell'intervento in relazione al contesto, possibili incidenze significative su habitat e specie di interesse conservazionistico.**

Come premesse allo svolgimento della MACROFASE 1 "Selezione preliminare" è stata riportata nella presente relazione una descrizione di sintesi delle caratteristiche ecologiche e naturalistiche dei SIC-ZPS relazionabili all'intervento in previsione (Par. A3).

### A.3) RETE NATURA 2000

#### A.3.1) Premesse

Nel presente capitolo ad introduzione dello studio di selezione preliminare vengono descritte le principali caratteristiche ambientali e naturalistiche dei siti relazionabili all'intervento di progetto.

- ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico;
- SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio.

Oltre alla descrizione generale dei siti sopra citati viene riportata una descrizione dello stato attuale dell'ambiente dove è prevista la realizzazione del ponte di progetto.

**I lavori sono localizzati in prossimità di un tratto stradale che corre 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".**

Il Sito IT3230060 "Torbiera di Danta" è localizzato a 2,3 km dall'area di intervento ed è coperto dall'orografia rispetto all'area di progetto.

Il Sito IT3230006 "Val Visdende - Monte Peralba - Quaterna" è localizzato ad oltre 5 km dall'area di intervento.

Il presente studio si pone l'obiettivo di individuare e valutare gli eventuali effetti significativi che il progetto può avere sui citati siti Natura 2000, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti medesimi:

Per quanto riguarda gli habitat di interesse comunitario presenti nei siti sopra citati, le cartografie riportate nelle figure a seguire rappresentano la situazione in essere (fonte: [cartografia degli habitat di interesse comunitario](#)).

Le descrizioni riportate sono desunte dall'Atlante dei SITI NATURA 2000 del Veneto (Regione del Veneto).

Nei paragrafi successive vengono prese in esame in sintesi le Misure di Conservazione definite per i singoli siti.

Le Misure di Conservazione (MdC) costituiscono le "misure necessarie per mantenere o ripristinare gli habitat naturali e le popolazioni di specie di fauna e flora selvatiche in uno stato di conservazione soddisfacente finalizzate a garantire la coerenza della rete ecologica regionale".

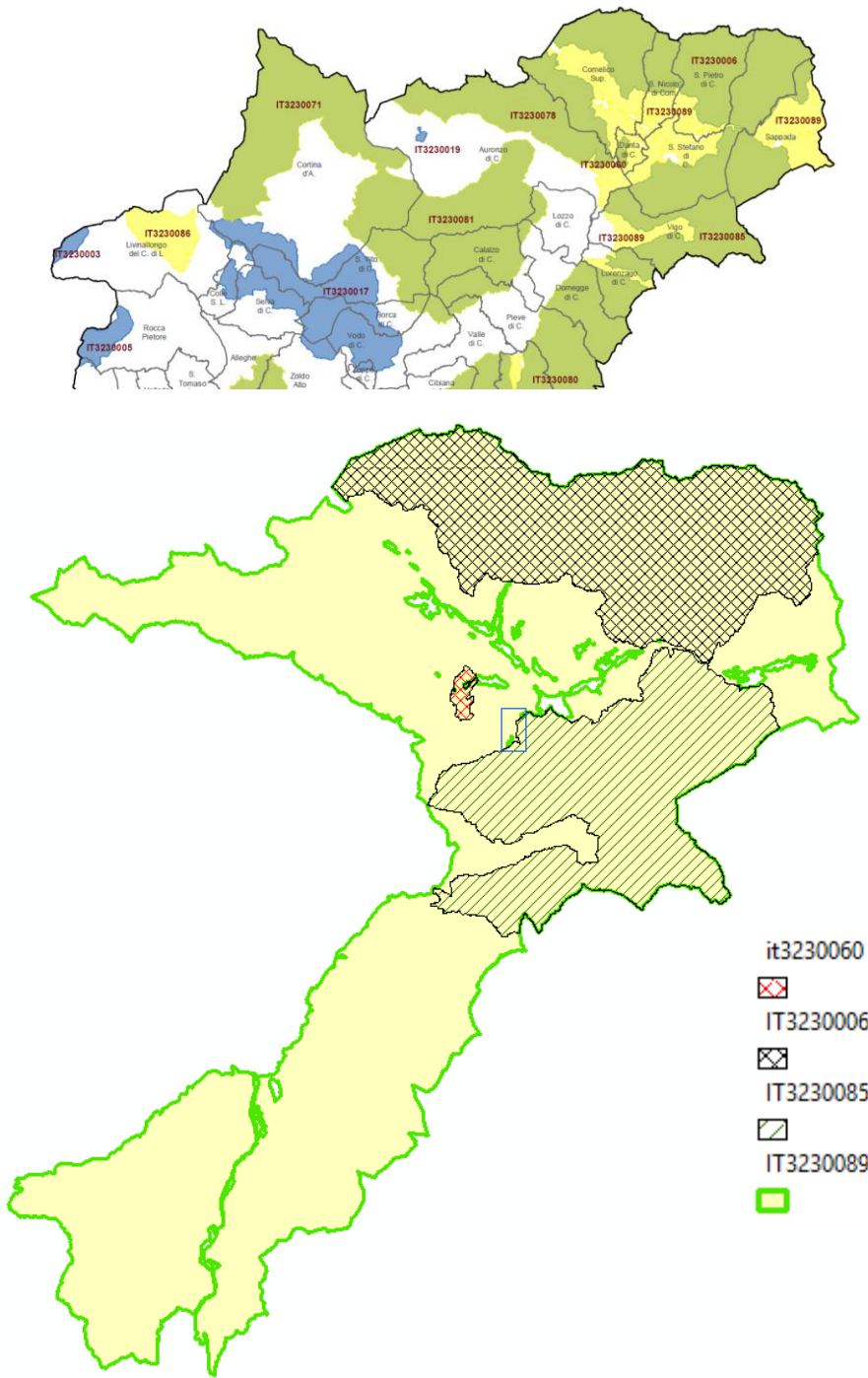


Figura A.3.1: Area di progetto (cerchio rosso) e confini SIC/ZPS.



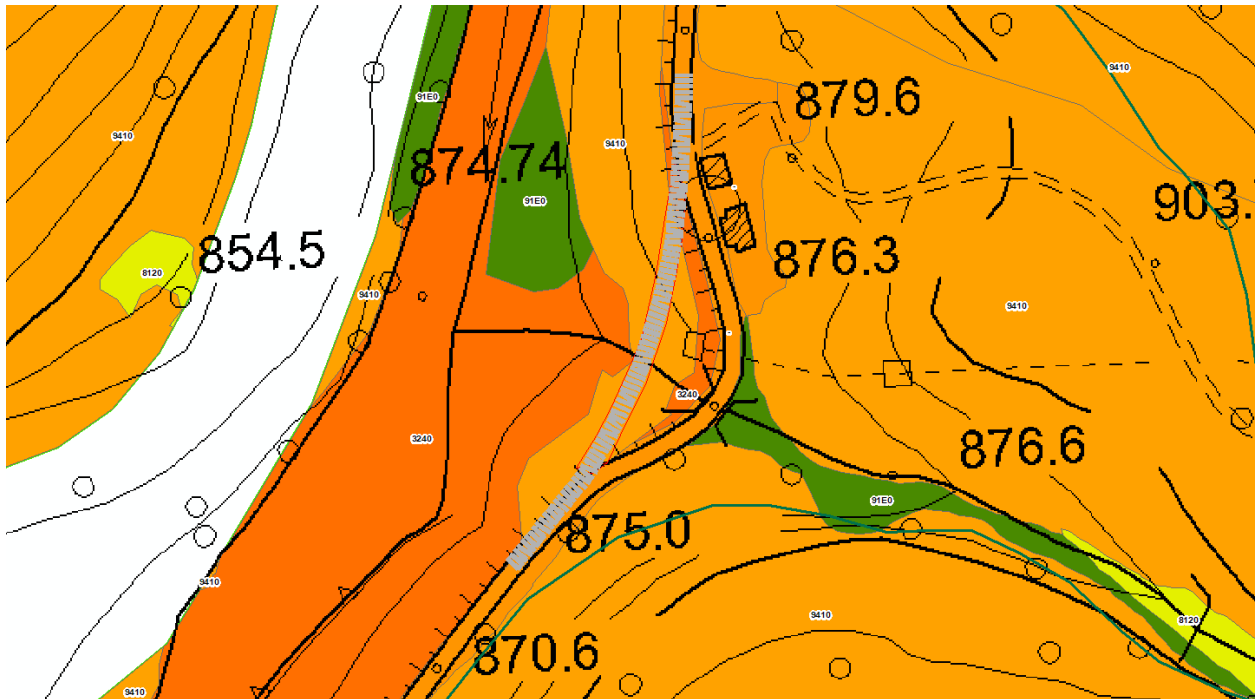


Figura A.3.2: Carta degli habitat dettaglio: dettaglio.



Figura A.3.3: Fotografia ambito di inserimento del ponte di progetto.



### A.3.2) ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico

#### Descrizione ambientale

Il sito interessa oltre il 20% della provincia di Belluno (**superficie totale: 70397 ettari**).

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 Montana, 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.

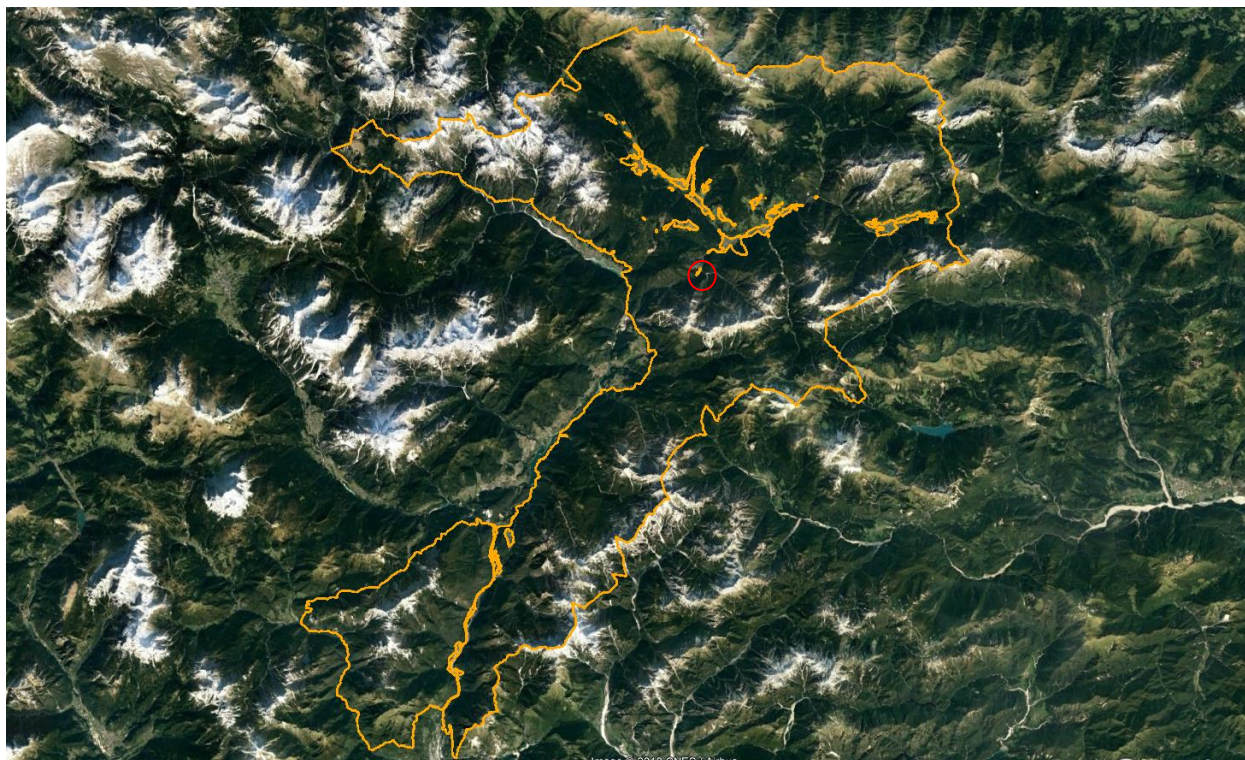


Figura A.3.4: ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico.

#### 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.

### A.3.3) SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio

#### Descrizione ambientale

Questo sito interessa la porzione più nordorientale della provincia di Belluno (**superficie totale: 12085 ettari**), 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.

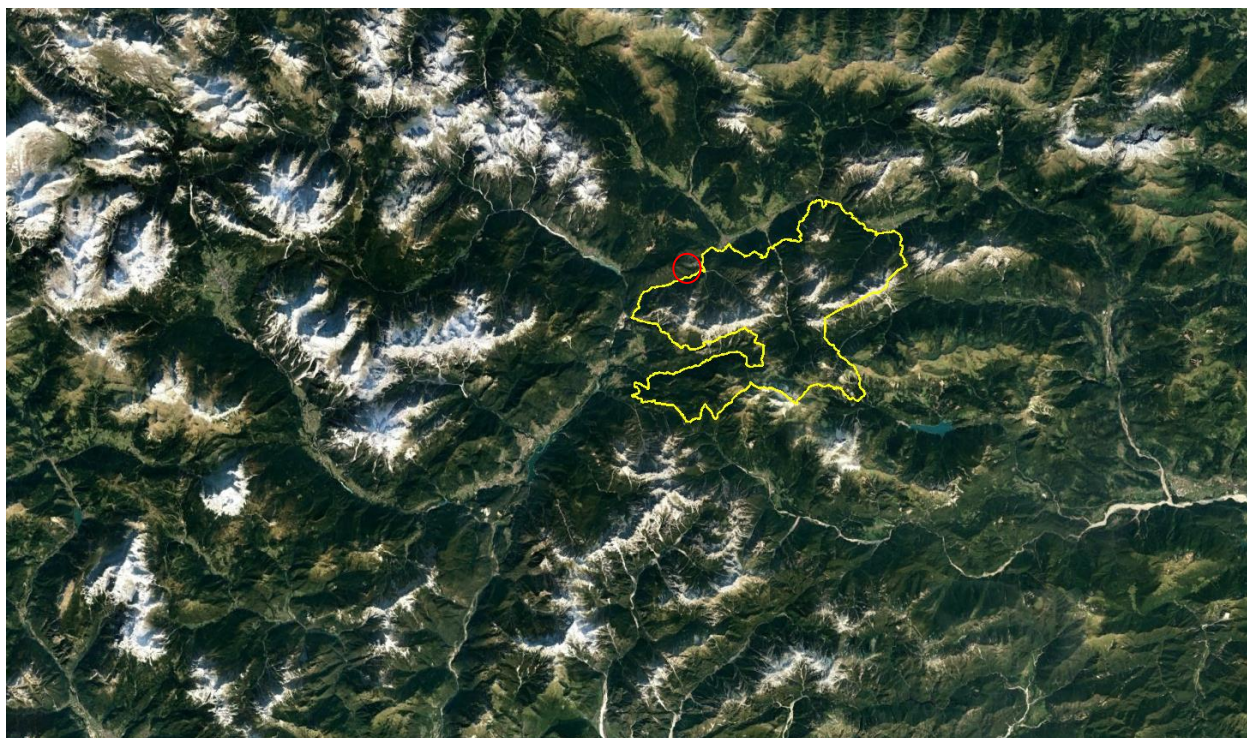


Figura A.3.5: SIC IT3230085 Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio.

#### 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.

#### **A.3.4) 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 *Fraxinus 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.

## A.4) IL CONTESTO AMBIENTALE DI INSERIMENTO DEL PROGETTO

### A.4.1) Ambito di inserimento del progetto e siti della Rete Natura 2000

Il ponte è localizzato marginalmente ad un tracciato stradale esistente piuttosto trafficato (la S.S. 52 Carnica). Tale contesto ai margini stradali non si ritiene presentare valori naturalistici e/o funzionalità ecologiche strategiche e/o di rilievo per i motivi di seguito esplicitati.

L'area interessata dai lavori è limitrofa all'asse stradale esistente; il traffico veicolare nella S.S. 52 è piuttosto importante in alcuni periodi dell'anno ed in questo tratto, considerata la tortuosità del tracciato, si generano fenomeni importanti di congestionamento e disturbi generati dal traffico veicolare in transito/stazionamento (traffico pulsato).

L'area di inserimento del ponte è soggetta a fenomeni erosivi e franosi determinati dalle dinamiche del corso d'acqua e di versante. In questo contesto la vegetazione appare rinnovarsi con una certa periodicità dipendente dalle dinamiche stesse di tali fenomeni.

I fenomeni franosi disturbano quindi l'evoluzione spontanea della vegetazione in sito e sono causa di alterazione delle fitocenosi presenti assieme al disturbo generale determinato dalla presenza dell'asse stradale e dalla frequentazione (sentieri e spazi di sosta).

I lavori non coinvolgeranno l'alveo attivo del corso d'acqua e non comporteranno nessuna alterazione al regime idrico e/o influenze allo sviluppo trasversale e longitudinale dell'habitat ripariale.

La vegetazione igrofila eventualmente sottoposta a taglio in funzione del corretto posizionamento delle spalle del ponte sarà soggetta a naturalizzazione spontanea negli spazi non occupati dal nuovo tratto stradale.

Nel Rio Grande il ponte di progetto interferisce con formazioni erbacee a Farfaraccio (*Petasites spp*) e con una formazione arbustiva mista dove si evidenzia la presenza di Salici (*Salix caprea* e *Salix elaeagnos*) Sambuco rosso (*Sambucus racemosa*), Lampona (*Rubus idaeus*), Caprifoglio peloso (*Lonicera xylosteum*), Maggiociondolo (*Laburnum alpinum*) e qualche esemplare di giovane abete rosso (*Picea abies*), Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*) e Faggio (*Fagus sylvatica*).

Lungo il corso d'acqua sono frequenti e diffuse le citate formazioni a salici arbustivi.

L'ambito di inserimento del ponte è in parte artificializzato per la presenza di un muretto di contenimento ortogonale alla strada e più a valle di un edificio.

#### **Gli eventi erosivi disturbano l'evoluzione spontanea della vegetazione.**

Sull'area prevista come area di cantiere fissa per la costruzione del ponte si evidenzia la presenza di un nucleo di Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) interno all'abettaia.





Figura A.4.1: Foto di dettaglio dell'ambito di inserimento del ponte (vista NO-SE).



Figura A.4.2: Foto di dettaglio dell'ambito di inserimento del ponte (vista SE-NO).

## **A.5) MACRO FASE 1 SCREENING DI INCIDENZA**

### **A.5.1) FASE 1 "Verifica della necessità di procedere con lo Studio di Valutazione di Incidenza"**

Verificati i contenuti della DGR 1400/2017 e quindi dell'allegato A, P.to 2.2, l'intervento in previsione in quanto riguardante la costruzione di un nuovo ponte in affiancamento ad un ponte esistente non si ritiene possa rientrare tra i progetti/interventi per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza.

A tale riguardo però, considerando per l'intervento in previsione:

- le sue limitate dimensioni e la limitata e circoscritta occupazione di suolo;
- la sua realizzazione in adiacenza ad un asse stradale esistente dove non sono evidenziabili habitat naturali unici e di valore strategico (quindi non sono prevedibili situazioni ecologiche/naturalistiche di significativa importanza per la conservazione del sito e delle specie ad esso associate) e sono già evidenti fenomeni di disturbo legati alla presenza dell'attuale S.S. 52, nonché all'evidenza di fenomeni erosivi;
- il limitato intervento di cantierizzazione che consiste in un ordinario cantiere stradale che nel caso in esame non comporta lavori di particolare complessità, non comporta la realizzazione di nuove piste di cantiere e/o ulteriori nuove occupazioni di suolo ad eccezione dell'impronta al suolo del ponte di progetto;
- gli effetti migliorativi sulla fluidificazione del traffico e sulle condizioni di sicurezza che costituiscono un obiettivo del progetto stesso (tali effetti positivi possono contribuire alla diminuzione del disturbo ambientale generato dall'infrastruttura).

si ritiene che l'intervento non possa comportare incidenze ambientali significative sui siti della Rete Natura 2000 in quanto gli effetti che ne derivano non si configurano, perché non sussistenti ed i disturbi generabili dalle attività di cantiere si esauriscono in un breve intorno dall'intervento prima di potere influire significativamente sugli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nei siti stessi.



## A.5.2) FASE 2 "Descrizione del progetto/intervento, individuazione e misura degli effetti"

### A.5.2.1) Descrizione del progetto/intervento (Fase 2a)

Il progetto prevede la ricostruzione di un ponte localizzato alla chilometrica 85+750 della S.S. 52 Carnica, strada statale che inizia a Carnia (UD) e termina a San Candido (BZ). L'S.S. 52 rappresenta un'arteria fondamentale di collegamento per il Cadore, la Valle del Piave e Comelico. La circolazione veicolare in questo tratto stradale particolarmente congestionato, soprattutto nei weekend estivi e invernali, presenta diverse problematiche relative alla sicurezza in particolare a causa dell'eccessiva tortuosità del tracciato. In vista dei campionati mondiali di Cortina 2021, Anas ha intrapreso una campagna di sistemazione e miglioramento della viabilità di propria competenza attraverso interventi mirati per far fronte ad una realistica previsione di forte traffico. Gli interventi previsti dal progetto prevedono pertanto il rifacimento di un ponte che attualmente si presenta pericoloso in relazione ai raggi di curvatura della strada dove si verificano nei periodi di maggiore traffico veicolare pericolose situazioni di congestionamento.

Gli interventi di progetto previsti porteranno ad un sensibile miglioramento delle condizioni di sicurezza, nonché parallelamente a questo obiettivo, ad un miglioramento delle condizioni ambientali ed in particolare della qualità dell'aria e del disturbo acustico, fluidificando il traffico veicolare.

Il ponte di progetto previsto alla chilometrica 85+750 della S.S. 52 Carnica è localizzato in Comune di Santo Stefano di Cadore Provincia di Belluno (BL) e sarà affiancato al ponte esistente. Il ponte attuale rimarrà integro.

La figura seguente riporta la localizzazione dell'intervento su ortofoto Google earth.

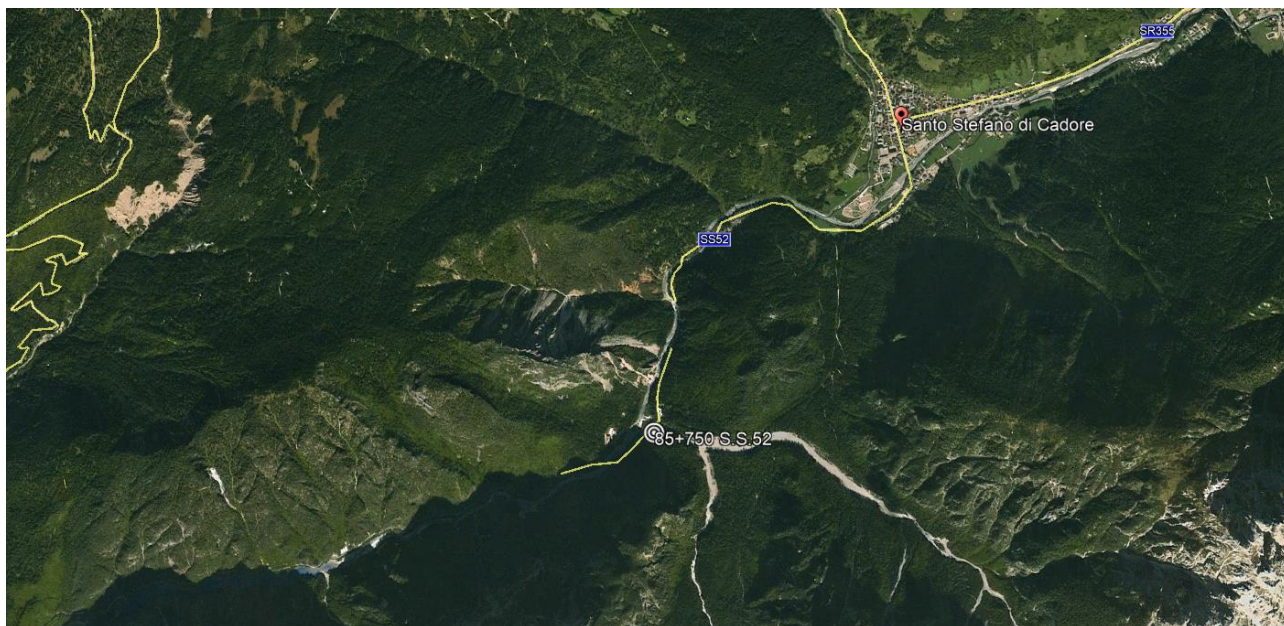


Figura A.5.1: Quadro corografico: ponte di progetto su Ortofoto Google Earth.

La figura successiva riporta quindi la localizzazione del ponte attuale su Carta Tecnica Regionale 1: 10.000 ai margini del quale è prevista la costruzione del nuovo ponte di progetto.

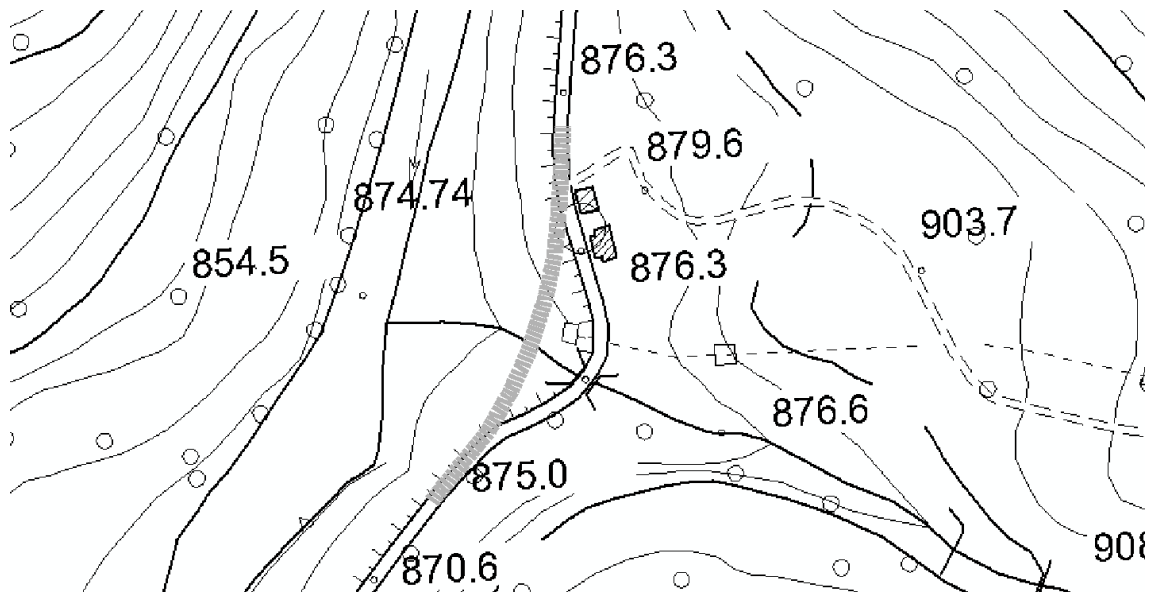
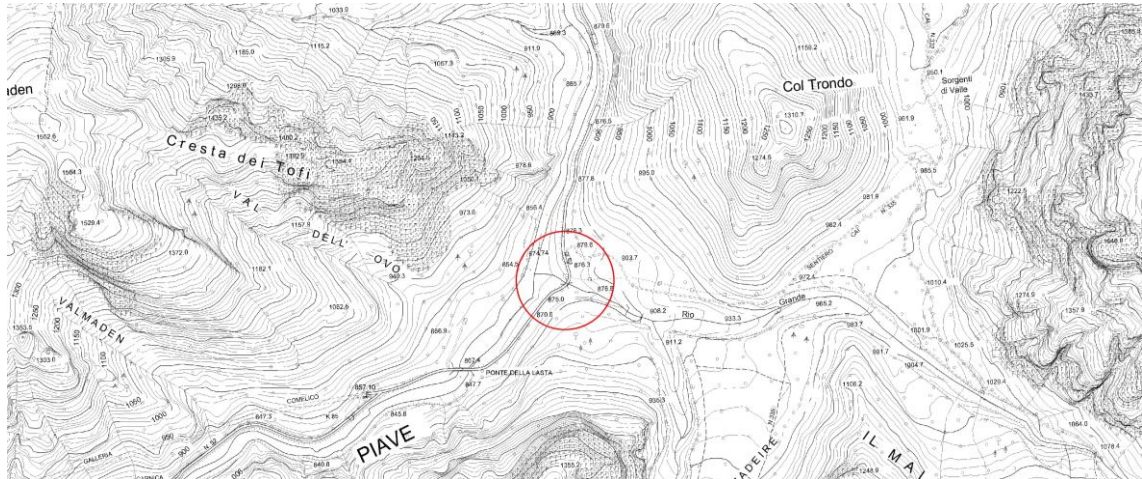


Figura A.5.2: Quadro corografico: ponte di progetto su CTR 1:10.000.

Le fotografie successive illustrano il ponte esistente dall'alto (foto aeree eseguite da SAPR).



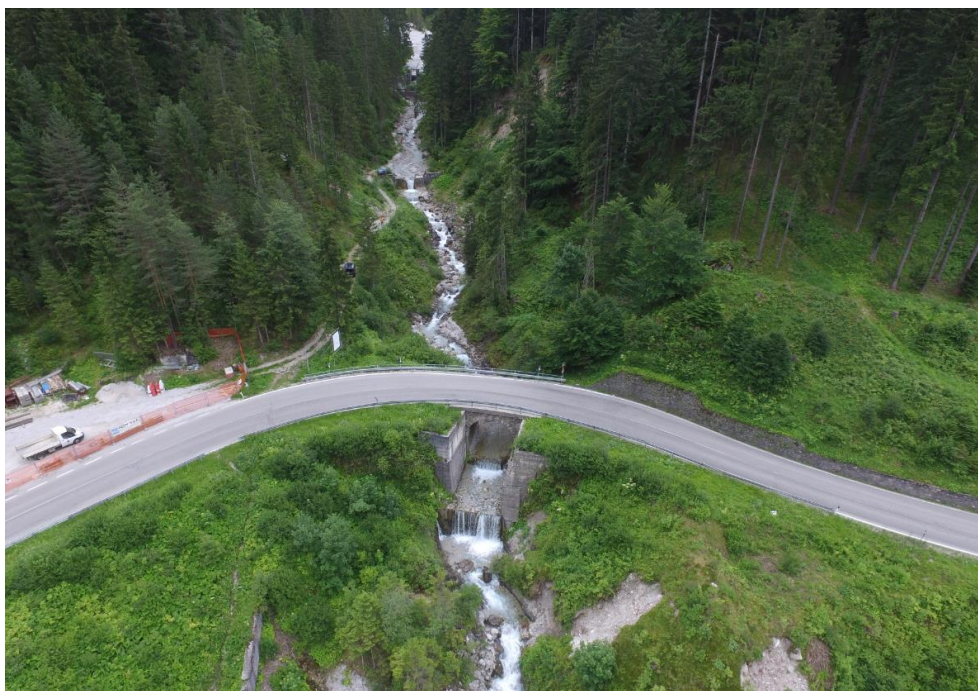


Figura A.5.3: Ponte chilometrica 85+750 (Rio Grande).

Il progetto prevede il rifacimento di un ponte esistente alla chilometrica 85+750 (Rio Grande) della S.S. 52 Carnica, in Comune di Santo Stefano di Cadore Provincia di Belluno (BL).

Il tratto oggetto di intervento si presenta come una tipica viabilità di montagna caratterizzata da un susseguirsi di curve intervallate da piccoli rettilinei. Nello specifico la variante di progetto riguarda l'attraversamento del Rio Grande, affluente del Piave, modificando la curva esistente e ridefinendo una nuova opera di scavalco.

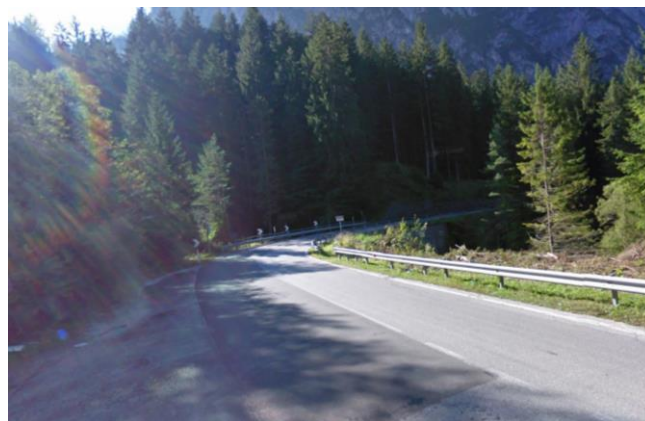


Figura A.5.4: Viabilità esistente

La viabilità attuale sul Rio Grande presenta una curva di raggio approssimativamente pari a 45,00 m e l'opera si presenta come una struttura ad arco in sasso con elementi laterali in cemento armato.





Figura A.5.5: – Opera esistente

A valle dell'opera sono presenti scarpate caratterizzate da accentuata erosione, probabilmente dovuta alla meandrificazione del torrente.

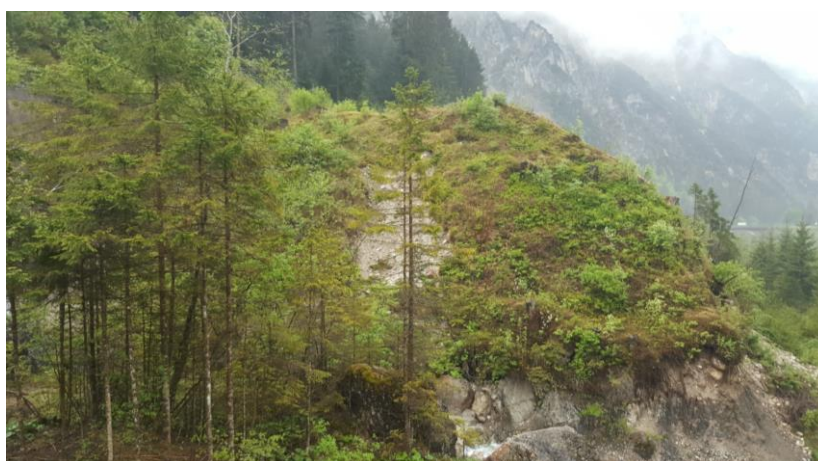


Figura A.5.6: – Scarpate di valle esistenti

La sezione tipo dell'asse principale rientra nella categoria C2 strade extraurbane secondarie della classificazione introdotta dalle nuove "norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade".

La sezione tipo adottata è composta da due corsie per senso di marcia della larghezza di m. 3.50 ciascuna, oltre alla banchina della larghezza di m. 1.25.

La larghezza complessiva della piattaforma è di 10.50 m e l'organizzazione delle carreggiate risulta essere la seguente:

- banchina esterna: 2 \* m 1.25 2.50
- corsie di marcia: 2 \* m 3.50 7.00

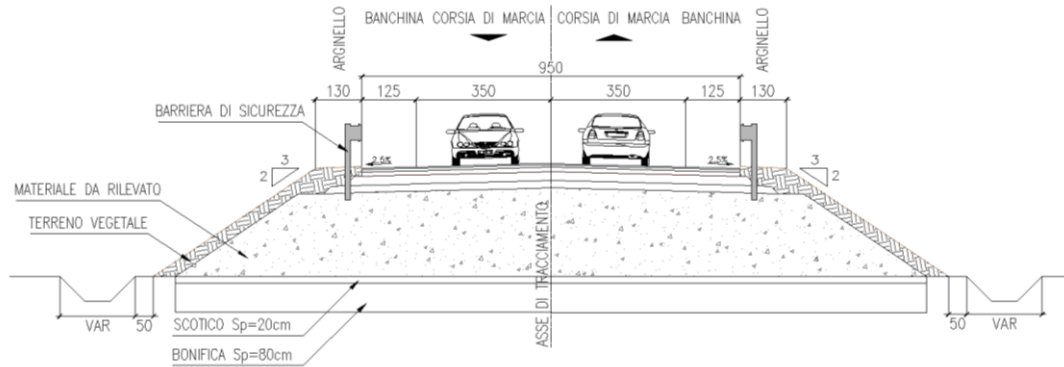


Figura A.5.7: – Sezione tipo categoria C2

Per garantire l'osservanza delle verifiche di visibilità laddove necessario sono stati previsti idonei allargamenti della piattaforma stradale. Nei tratti in rilevato la piattaforma pavimentata è completata da arginelli in terra di larghezza pari a 1.30 m, rialzati di circa 5.0 cm dal piano del finito e delimitati lungo il ciglio strada da un cordolino.

L'arginello ha la funzione di consentire l'inserimento delle barriere di sicurezza e degli elementi componenti il sistema di smaltimento delle acque di piattaforma. Le scarpate sia in rilevato che in trincea sono previste con pendenza al 2/3 ed inerbite superficialmente stendendo una coltre superficiale spessa 30 cm e successivo inerbimento. La protezione del piede del rilevato o della testa scarpa in trincea viene garantita costruendo fossi di guardia in terra o rivestiti.

Per quanto riguarda il pacchetto stradale si è proceduto utilizzando il metodo AASHTO Design of pavements structures per la progettazione delle pavimentazioni flessibili e semirigide.

Il metodo di dimensionamento (AASHTO Guide Design of Pavement Structures) si fonda sul contributo di 4 fattori che considerano i seguenti aspetti:

- Traffico di progetto;
- Grado di affidabilità del procedimento di dimensionamento;
- Decadimento limite ammissibile della sovrastruttura;
- Caratteristiche degli strati (Numero di struttura SN).

Il progetto prevede quindi l'installazione di idonee barriere di sicurezza e di segnaletica orizzontale e verticale.

Tipo di strada	Destinazione	Strada tipo C2
Viabilità principale	Bordo laterale con rilevato $H_{ril} < 1$ m	nessuna protezione
	Bordo laterale con rilevato $H_{ril} \geq 1$ m	H2 (W3)
	Opera d'arte di luce $L \leq 10$ m	H2 (W3)
	Opera d'arte di luce $L \geq 10$ m	H3 (W4)
	Spartitraffico	assente

Classi minime di barriere adottate in progetto

### **A.5.2.1.1 Caratteristiche geometriche**

Il progetto ha optato per una soluzione di impalcato a sezione mista acciaio-calcestruzzo bi-trave. Per eliminare gli inconvenienti dovuti alla necessità di manutenzione dell'acciaio è stata adottata la soluzione di acciaio tipo "CORTEN". Tutte le giunzioni saranno del tipo saldato. Per gran parte di esse la saldatura avverrà in stabilimento in condizioni più agevoli e controllate.

L'opera si sviluppa con andamento planimetrico su una via di corsa di larghezza massima  $B = 10,90$  m (dei quali 9,50 carrabili) e si presenta inclinata rispetto alla direzione di scorrimento dell'attuale Fiume; l'angolo tra l'asse longitudinale del ponte e l'asse appoggi è pari a  $90^\circ$ . Da un punto di vista statico, la struttura è isostatica in semplice appoggio.

L'impalcato è costituito da due travi metalliche ad anima verticale che collaborano con una soletta di spessore 24,5 cm gettata su predalles metalliche tralicciate collaboranti di sp. 5 mm. La connessione tra la soletta e la struttura metallica viene eseguita mediante pioli tipo Nelson. Le travi principali che compongono la struttura sono a doppio T costituite da piatti saldati in officina e presentano un'altezza variabile lungo lo sviluppo del ponte.

L'impalcato garantisce la distribuzione dei carichi eccentrici secondo un comportamento flessio-torsionale grazie all'impiego di traversi reticolari, disposti con un passo variabile fra 4-5 m. I traversi presentano inoltre uno sbalzo di 3 m ad altezza variabile rispetto alle travi principali, al fine di ridurre le sollecitazioni in soletta.

Tutti i giunti di composizione dell'impalcato sono previsti saldati; pertanto dovranno essere impiegate maestranze in possesso di qualifica per saldature in cantiere.

La stabilità delle lamiera d'anima è garantita dalla presenza di irrigidimenti verticali con passo massimo longitudinale 2 m e dalla presenza di irrigidimenti longitudinali posto a una distanza compresa tra 600 mm e 900 mm dalla piattabanda inferiore, realizzato con un piatto 200x20 mm.

Le spalle sono in c.a. con configurazione a "trave cuscino" con paraghiaia e muri andatori incastrati sulla fondazione di sp.150 cm. La sezione trasversale della spalla è costituita dal muro paraghiaia di spessore di 60 cm che si eleva fino a quota pavimentazione; i muri andatori hanno spessore costante pari a 70 cm.

Le orecchie di risvolto proseguono con il medesimo spessore dei muri andatori. La fondazione è realizzata con micro-pali trivellati.

Per l'impalcato è previsto il ricorso ad un sistema di isolamento sismico.

I giunti sono previsti solo su spalle del tipo in gomma armata con scorrimenti  $\pm 150$  mm; è ammessa la rottura trasversale dei giunti in fase sismica, avendo però cura di garantire l'adeguato franco fra le strutture prescritto, per evitare fenomeni di martellamento.

### **Fasi di cantiere e risorse utilizzate**

Il progetto è localizzato e circoscritto e non si prevedono effetti cumulativi con altri interventi previsti o in corso.

Per realizzare l'intervento è necessario mantenere in esercizio la SS52 in quanto viabilità principale di servizio al territorio. Al fine di realizzare il ponte di progetto è necessario operare osservando una serie di cautele e di procedure che dovranno essere attuate per minimizzare i disturbi della circolazione.

Per la realizzazione del ponte in progetto saranno seguite le principali fasi di seguito elencate.

Il ponte verrà costruito in 5 fasi principali: installazione dell'area di cantiere con scavi e preparazioni in genere, realizzazione di fondazioni e spalle, costruzione a terra dell'impalcato, installazione dell'impalcato mediante sollevamento con gru e personale specializzato e chiusura dei lavori mediante realizzazione della pavimentazione stradale e finiture in genere.

La costruzione dell'opera comporterà i seguenti movimenti materia:

- Scavi = 1500 mc;
- Rilevati = 9000 mc.



Tutti i materiali di risulta verranno trattati come da normativa vigente in materia.

**Il ponte di progetto è lungo circa 60 m e prevede una impronta al suolo (escludendo l'ambito in occupazione del tracciato stradale esistente) pari a circa 700 mq. Di questi 700 mq, il consumo di suolo dovuto alla presenza delle spalle è pari a 75 mq per ogni spalla (150 mq complessivi).**

L'area di cantiere fissa ipotizzata per la costruzione del ponte è costituita dall'ambito adiacente e di pertinenza dell'esistente casa Cantoniera. Le aree sono già occupate da spazi idonei (non sono previste nuove occupazioni di suolo).



Figura A.5.8: – Aree di cantiere fisse (ipotesi di localizzazione).

Il ponte di progetto viene costruito in affiancamento all'esistente che viene mantenuto. La configurazione finale del tracciato è rappresentata nei fotoinserti successivi.

**Si allegano alla presente Relazione Planimetria e Sezioni di Progetto.**

SCREENING DI INCIDENZA



Figura A.5.9: – Il ponte attuale: stato di fatto



SCREENING DI INCIDENZA



Figura A.5.10: – Il ponte di progetto: stato di progetto



### A.5.2.1.2 Relazioni dell'intervento con la Rete Natura 2000

Come evidenziato nelle premesse della presente relazione, i lavori sono localizzati internamente alla ZPS IT3230089 "Dolomiti del Cadore e del Comelico" (campitura gialla in figura) ed in adiacenza (nelle immediate vicinanze) al SIC IT3230085 "Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio" (perimetro azzurro in figura interno alla ZPS).

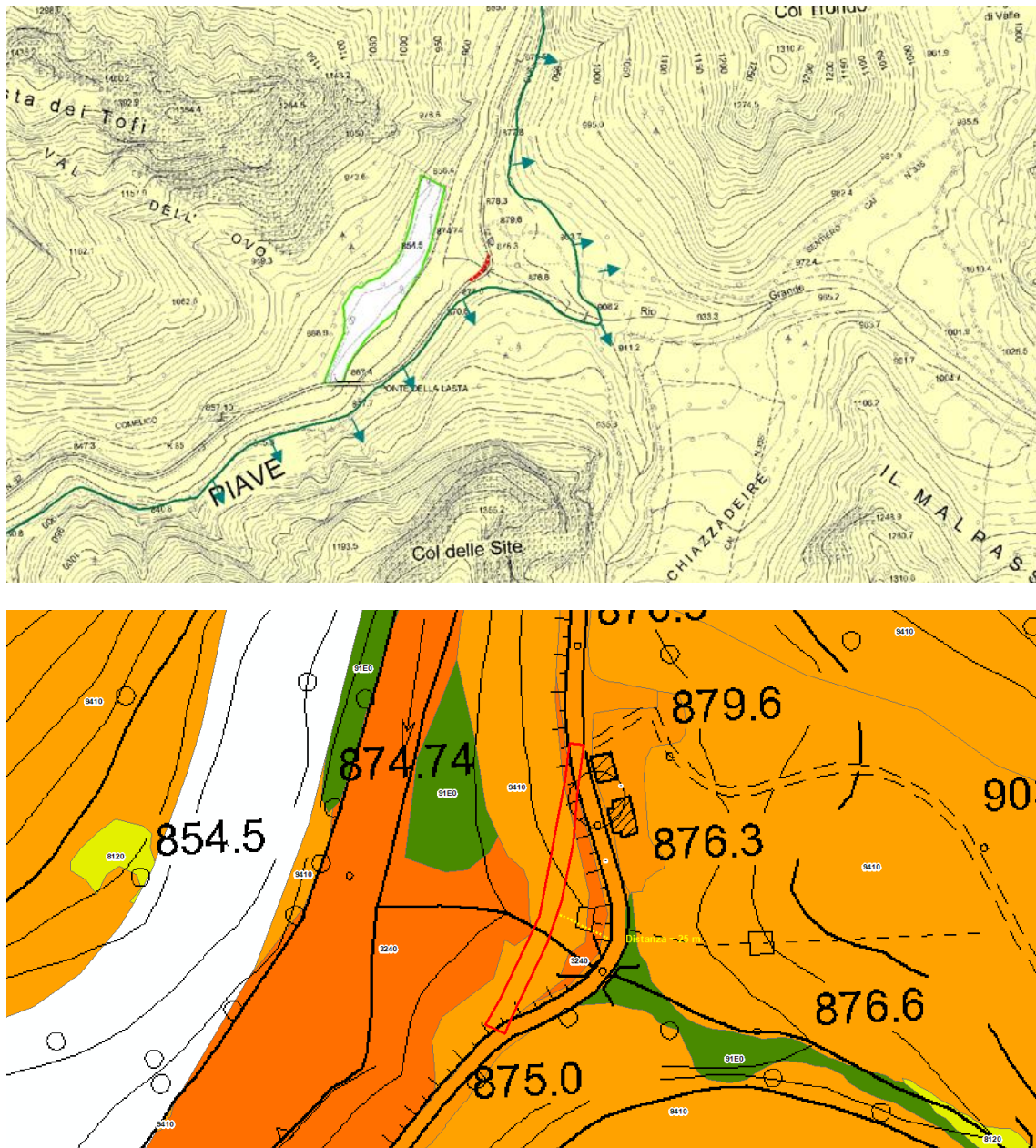


Figura A.5.11: – Progetto del ponte, perimetri SIC e ZPS, buffer lavori (in rosso) e habitat Natura 2000.



### A.5.2.1.3 Fattori di impatto

Per la fase di esercizio del ponte di progetto non si prevedono interazioni con l'ambiente differenti rispetto allo stato attuale. L'impegno territoriale è assimilabile allo stato attuale. Il ponte esistente sarà affiancato da un nuovo tratto stradale che comunque presenta limitate dimensioni ed un ingombro minimale.

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**: la presenza del ponte comporta una nuova occupazione nel contesto naturale-seminaturale limitrofo all'asse stradale esistente pari a circa 700 mq (impronta stradale a terra del ponte lungo circa 60 m).

La riqualificazione della strada che in questo tratto presenta un certo grado di pericolosità per l'utenza, si ritiene possa generare effetti positivi in termini di riduzione di disturbo ed interferenze sul contesto ambientale.

Tali miglioramenti sono dovuti principalmente agli effetti generati dal progetto in termini di fluidificazione del traffico veicolare, minori congestionamenti e quindi riduzione di inquinamento acustico e di emissioni di inquinanti in atmosfera generati dai motori.

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 temporanei e reversibili.
- **Occupazione di suolo definitiva**: i lavori comporteranno una nuova occupazione definitiva di suolo pari a 150 mq (ingombro delle spalle del ponte per una impronta al suolo di circa 700 mq). 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";
- **Consumo di suolo**: i lavori comporteranno scotico, tagli di vegetazione e scavi; il nuovo ponte genererà un consumo definitivo di suolo pari a 150 mq (ingombro spalle).
- **Occupazione di suolo temporanea**: 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.

I parametri che definiscono le diverse possibili situazioni in termini di diffusione di inquinanti in atmosfera, sono rappresentati in primo luogo dai fattori progettuali (in questo caso dalle condizioni di flusso e dalle caratteristiche del traffico veicolare) ed in secondo luogo dalle peculiarità orografiche e dalla situazione meteorologica. In linea generale il tratto stradale in ammodernamento è localizzato a distanza da edifici residenziali e ambiti urbani, le condizioni ambientali al contorno rimangono le stesse rispetto alle condizioni attuali mentre migliora lo stato di fluidità del traffico, pertanto si ritiene che possano prevedersi condizioni migliorative in termini di inquinamento atmosferico.

La durata della fase di cantiere prevista è di **250 giorni naturali e consecutivi**; secondo le fasi di cantiere è previsto l'utilizzo di diversi mezzi d'opera quali pala, escavatore, fresa, rullo, vibrofinitrici, gru, trivelle, betoniere ed autocarri per il carico/scarico dei materiali.

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 delle opere più impegnative e quindi del ponte) ed alle polveri e ai gas di scarico delle macchine e dei mezzi pesanti impiegati nei lavori.

L'inquinamento da fumi di scarico derivante dal transito e dall'attività dei mezzi meccanici durante il cantiere non si ritiene possa considerarsi significativo in quanto temporaneo e di carattere reversibile.

Possono però verificarsi situazioni di disturbo durante i lavori, derivanti non solo dall'attività dei mezzi meccanici in opera, ma anche dal rallentamento del traffico veicolare imputabile alla presenza dei lavori). In relazione alla tipologia, all'entità ed alla tempistica di attuazione, si rende necessario disporre di 1 area di cantierizzazione principale (l'area prevista è un'area di sosta adiacente ad una casa cantoniera ed è già occupata da un ambito di cantiere – Figura A.5.8).

Si può ragionevolmente affermare che il relativo impatto sull'atmosfera durante il cantiere sia da considerarsi basso, in quanto i mezzi al lavoro costituiscono una presenza temporanea in parte assimilabile al transito veicolare di automezzi ed in quanto sarà fatta particolarmente attenzione alla messa in atto delle più opportune misure mitigative.

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. Gli automezzi autorizzati all'accesso in cantiere saranno parcheggiati in appositi spazi e solo per il tempo necessario ai lavori.

Lo stoccaggio dei materiali sarà effettuato in specifiche aree di deposito poste al di fuori delle vie di transito, in modo tale da garantire tutte le condizioni di sicurezza e da non creare ostacoli, prestando particolare attenzione alle cataste, alle pile e ai mucchi di materiale che possono crollare o cedere alla base.

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;
- stabilizzazione delle piste di cantiere;
- 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 riferimento ai tratti di viabilità urbana (in corrispondenza dei centri abitati interferiti lungo i collegamenti con i siti di cantiere) impegnati dai transiti dei mezzi pesanti demandati al trasporto dei materiali, occorrerà effettuare le seguenti azioni:

- adozione di velocità ridotta da parte dei mezzi pesanti;
- copertura dei cassoni dei mezzi con teli in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
- lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua degli pneumatici dei veicoli in uscita dai cantieri.

Le azioni da intraprendere per minimizzare i problemi relativi alle emissioni di gas e particolato sono indicate a seguire:

- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
- l'impiego di mezzi in buone condizioni di funzionamento curandone la manutenzione e prevedendo l'utilizzo di carburanti di alta qualità;
- lo spegnimento dei mezzi quando non necessari;
- l'uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi prevalentemente con motori elettrici alimentati dalla rete esistente.

Il disturbo derivante dalle attività di cantiere per produzione di inquinamento (gas di scarico) e polveri è in sintesi da considerarsi temporaneo, reversibile e limitato, in quanto i mezzi utilizzati sono limitati nel

numero e saranno adottati idonei sistemi di abbattimento e accorgimenti di prevenzione e mitigazione di disturbi ed inquinamenti.

Le emissioni in atmosfera generate dalla combustione dei motori diesel dei mezzi meccanici utilizzati, pur costituendo un apporto aggiuntivo di inquinanti in aria, non si ritiene 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.

Tutti i rifiuti prodotti generati dal cantiere stradale saranno conferiti a discariche autorizzate e gestiti a norma di legge.

### A.5.2.2) Identificazione e misura degli effetti (Fase 2b)

In relazione alle caratteristiche dell'intervento è necessario verificare l'eventuale sussistenza di uno o più dei fattori riportati all'allegato B della DGRV n. 1400/2017. 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, magnitudine/intensità, periodicità, frequenza, probabilità di accadimento*.

Qualora alcuni dei suddetti parametri non fossero calcolabili, si considera la situazione peggiore possibile in ragione del principio di precauzione ed in riferimento a quanto consentito dalle norme ambientali vigenti.

Nel presente paragrafo si identificano quindi i fattori di pressione sulle componenti ambientali generati dalla realizzazione dell'intervento. Tali fattori di pressione potrebbero determinare alterazioni sulle componenti ambientali nonché effetti perturbativi sugli habitat e le specie potenzialmente presenti nell'area di analisi.

I fattori di pressione identificati fanno riferimento all'elenco delle pressioni, minacce ed attività elaborato dalla DG Ambiente e dall'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) e pubblicato nel portale di riferimento della Commissione europea a seguito della Decisione di esecuzione della Commissione n. 484 del 11 luglio 2011, concernente il formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000.

Questo elenco di codici è lo stesso utilizzato per la rendicontazione degli effetti delle attività sul grado di conservazione di habitat e specie, ai sensi dell'articolo 17 della direttiva Habitat. L'elenco ufficiale reperibile nel portale di riferimento della Comunità Europea è in lingua inglese.

Per comodità di consultazione viene utilizzata la traduzione fornita dalla Regione Veneto (Allegato B DGR n. 2299/2014).

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*.

Nella tabella che segue si elencano i principali fattori perturbativi e le alterazioni delle componenti ambientali producibili che possono determinare perturbazione.

Codice	Descrizione	Note
<b>D</b>	<b>Trasporti, reti di comunicazione e di servizio</b>	Il nuovo asse stradale (ponte) prevede un ingombro pari a circa 700 mq (impronta stradale a terra del ponte lungo circa 60 m) e quindi una nuova antropizzazione del territorio.
D01	Strade, sentieri e ferrovie	
D01.02	Strade, autostrade (include tutte le strade asfaltate o pavimentate)	
<b>D01.05</b>	<b>Ponti e viadotti</b>	Il ponte prevede una nuova e permanente occupazione di suolo. <b>Fattori: disturbi da traffico (aria, rumore, vibrazioni); consumo di suolo.</b>
<b>G</b>	<b>Disturbo e interferenze causati dall'uomo</b>	La presenza del nuovo ponte stradale determina fattori di inquinamento assimilabili agli attuali.

G01	Attività sportive e ricreative all'aperto	Le attività di cantiere comportano disturbi temporanei e reversibili oltre che una limitata occupazione di suolo (anche questa temporanea).  Tutte le aree interferite dal cantiere saranno ripristinate allo stato di fatto e saranno favorite le dinamiche di rinaturalizzazione spontanea.  <b>In considerazione della rettifica del raggio di curvatura del tratto stradale esistente, con la realizzazione del nuovo ponte stradale si contribuirà a fluidificare il traffico ed a prevenire eventi incidentali.</b>  <b>Da questo punto di vista l'intervento può considerarsi migliorativo (G010301, G05.11).</b>  <b>Fattori: disturbi da traffico (aria, rumore, vibrazioni), incidenti.</b>
G01.03.01	<b>Attività con veicoli motorizzati su strada</b>	
G01.03.02	<b>Attività con veicoli motorizzati fuori strada (cantieristica)</b>	
G05	Altri disturbi ed interferenze causati dall'uomo	<b>In considerazione della rettifica del raggio di curvatura del tratto stradale esistente, con la realizzazione del nuovo ponte stradale si contribuirà a fluidificare il traffico ed a prevenire eventi incidentali.</b>  <b>Da questo punto di vista l'intervento può considerarsi migliorativo (G010301, G05.11).</b>  <b>Fattori: disturbi da traffico (aria, rumore, vibrazioni), incidenti.</b>
G05.11	Lesioni o morte da impatti con infrastrutture o veicoli	
H	Inquinamento	
H01	Inquinamento delle acque superficiali	<b>In considerazione della rettifica del raggio di curvatura del tratto stradale esistente, con la realizzazione del nuovo ponte stradale si contribuirà a fluidificare il traffico ed a prevenire eventi incidentali e congestionamenti.</b>  <b>Da questo punto di vista l'intervento può considerarsi migliorativo (H06-01.01, H06.02).</b>  Le attività di cantiere comportano disturbi temporanei e reversibili che per le caratteristiche del cantiere non si ritengono di entità considerevole.  <b>Fattori: disturbi da traffico (aria, rumore, vibrazioni), incidenti.</b>
H04	Inquinamento atmosferico e inquinanti aerodispersi	
H06.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori	
H06.01.01	Inquinamento da rumore e disturbi sonori puntuali o irregolari	
H06.02	Inquinamento luminoso	
J	Modifiche agli ecosistemi	Il nuovo asse stradale (ponte) prevede un ingombro pari a circa 700 mq (impronta stradale a terra del ponte lungo circa 60 m) e quindi una perdita, seppure limitata di territorio naturale (l'occupazione di suolo prevista dalle spalle ha estensione complessiva pari a 150 mq).  Le aree occupate dall'intervento non si ritiene possano presentare un valore ecologico strategico in quanto marginali ad un ambito stradale piuttosto trafficato dove inoltre sono evidenti fenomeni erosivi e franosi che influiscono sullo status e la distribuzione della vegetazione naturale.  La riduzione degli habitat per dimensioni e attuale funzionalità, si ritiene essere non significativa.  Dal punto di vista degli habitat si rileva come ecosistema importante il corso d'acqua e la sua dinamica naturale.  <b>Fattori: occupazione di suolo (spazi naturali).</b>
J03.01	Riduzione o perdita di strutture e funzioni di habitat e habitat di specie	

## Effetti generati dall'alterazione della componente aria, rumori e vibrazioni

In fase di costruzione i potenziali impatti sulla qualità dell'aria sono determinati dalle attività di cantiere che possono comportare problemi d'immissione di gas di scarico e polveri nei bassi strati dell'atmosfera e di deposizione al suolo.

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 le trivellazioni per l'infissione di micropali;
- le attività dei mezzi d'opera in genere nel cantiere;
- la parzializzazione del traffico sull'attuale S.S. 52.

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 progetto contribuisce 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 (nel periodo diurno in un arco temporale di 250 giorni) e durante il cantiere saranno prese tutte le adeguate precauzioni e messe in atto le più idonee mitigazioni. Il traffico di mezzi d'opera sulla viabilità ordinaria sarà presumibilmente contenuto e pertanto non si prevedono alterazioni significative degli inquinanti primari e secondari da traffico. Il disturbo può subire un incremento in relazione al fatto che il traffico sulla viabilità attuale sarà mantenuto e quindi sarà contemporaneo alle operazioni di cantiere.

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 e con effetto reversibile.

### **Per la fase di esercizio del ponte di progetto non si prevedono interazioni con l'ambiente differenti rispetto allo stato attuale.**

In linea generale gli animali rispondono ai disturbi ambientali (es. inquinamento acustico) alterando gli schemi delle proprie attività. Talvolta gli animali si abituano agli aumentati livelli di rumore (generato ad esempio da un cantiere) e apparentemente ritornano ad una normale attività (Bomford & O'Brien, 1990); Uccelli e altre specie di fauna selvatica che comunicano tramite segnali sonori possono però anche essere compromessi dalla vicinanza di sorgenti di disturbo importante soprattutto durante il periodo riproduttivo. I normali comportamenti riproduttivi ad esempio di alcune specie di Anfibi possono essere alterati da eccessivi livelli di rumore (Barrass, 1985).

Le specie che presentano le seguenti caratteristiche si possono considerare le più vulnerabili al disturbo e ai successivi impatti (Hill et al., 1997): specie grandi, longeve, con tassi riproduttivi relativamente bassi, specialisti per quanto riguarda l'habitat, di ambiente aperto (ad esempio zone umide) piuttosto che chiuso (ad esempio foreste), rare, con popolazioni concentrate in poche aree chiave.

Alcune specie si dimostrano potenzialmente più vulnerabili quando i loro rispettivi habitat sono vicini al sito di intervento o alla corrispondenza di talune fasi del loro ciclo vitale con il periodo di realizzazione dell'opera prevista dal progetto. Molte specie selvatiche quali gli uccelli (Meeuwssen, 1996) evitano le aree adiacenti ad alcune strade a causa del rumore delle attività umane associate.

Reijnen (1995) ha osservato che la densità degli uccelli in aree aperte diminuisce quando il livello di rumore supera i 50 dB, mentre gli uccelli in ambiente forestale reagiscono ad una soglia di almeno 40 dB.

Ciononostante, secondo Busnel (1978), gli uccelli sono normalmente in grado di filtrare i normali rumori di fondo, anche se di intensità elevata e di riconoscere i suoni per essi rilevanti.

Alcuni fattori ambientali, come la struttura della vegetazione circostante e i tipi di habitat adiacenti, possono influenzare la diffusione del rumore e la densità degli animali, in particolare degli uccelli, e perciò influenzare il grado di impatto dell'inquinamento acustico.



Va inoltre tenuto conto che, secondo diversi studi, quando gli uccelli vengono sottoposti ripetutamente a disturbo acustico senza un reale pericolo associato, essi sono perfettamente in grado di "abituarsi" al disturbo stesso, senza mostrare segni evidenti di stress (si veda ad es. Fornasari e Calvi, 2003). A ciò va inoltre aggiunto che gli uccelli sono molto mobili (più sensibili nel periodo di nidificazione), per cui una eventuale fonte di disturbo può essere evitata spostandosi in aree più tranquille.

Analogamente alla componente ornitica, anche la bibliografia relativa ai chiroteri, evidenzia come l'impatto acustico (Bjorn M. Siemers, Andrea Schaub, 2008 e 2010) sia particolarmente significativo solo nelle vicinanze delle fonti emissive entro una fascia di ampiezza dell'ordine di grandezza di alcune decine di metri. Le attività di cantiere si svolgeranno comunque in periodo diurno.

Nel caso in esame considerando la particolare tipologia di cantiere in esame, le potenziali interferenze generate dalle emissioni acustiche/vibrazionali in fase di cantiere e di esercizio, nei confronti della fauna potenzialmente presente si potrebbero verificare le seguenti alterazioni:

- *Riduzione della capacità di colonizzazione dell'habitat*, che diminuirà in corrispondenza dell'area cantierizzata nonché, delle sue immediate adiacenze, a causa dei disturbi;
- *Libertà di movimento della fauna*, che sarà ridotta a causa degli ostacoli dovuti al cantiere, ma anche in misura minore a causa delle emissioni sonore, di polveri e della percezione visiva.

Tali impatti si ritengono localizzati ed in particolare limitati alle aree prossime a quelle di progetto.

Da un esame dello studio di Fornasari e Calvi (2003) emerge che se gli uccelli vengono sottoposti ripetutamente a disturbo acustico senza che a questo si associ un reale pericolo, essi sono perfettamente in grado di "abituarsi" al disturbo stesso, senza mostrare segni evidenti di stress.

In conclusione si ritiene che l'area di lavoro sia già caratterizzata da traffico di autoveicoli e pertanto non si presumono presenze faunistiche strategiche e/o presenze in termini di nidificazione con particolare riferimento agli uccelli.

Le azioni di cantierizzazione dell'opera, potranno comportare la redistribuzione 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 arretramento ed una ridefinizione dei territori dove si esplicano le normali funzioni biologiche.

### **Effetti generati dall'alterazione della componente suolo**

Le azioni di progetto determinano alcuni fattori perturbativi in primo luogo legate al consumo di suolo definitivo a fine lavori. Il consumo di suolo è limitato e circoscritto ad un'area di esigue dimensioni (150 mq complessivi considerando l'occupazione delle spalle del ponte). A lavori ultimati tutte le aree temporaneamente interferite verranno tempestivamente ripristinate e restituite agli usi originari.

### **Effetti generati dall'alterazione della componente acque**

Non si prevedono alterazioni della componente in quanto le fasi di cantiere non comporteranno interventi nel corso d'acqua, nessuno sversamento di inquinanti e nessuna influenza sullo stato di conservazione dell'ecosistema acquatico e sul regime idrologico. Per la tipologia di lavorazioni non si prevede nessuna interferenza sull'idrogeologia e le acque sotterranee.

### **Effetti generati dalla modifica permanente della copertura del suolo**

La realizzazione del ponte comporterà come detto la sottrazione permanente di suolo coincidente con la superficie occupata dall'opera in progetto, implicando un ingombro fisico definitivo della nuova superficie con sottrazione di suolo naturale e seminaturale (150 mq di superficie occupata dalle spalle per una impronta a terra del ponte pari a circa 700 mq) 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 nonché dalla evidenza di fenomeni erosivi e franosi che determinano non poche influenze sull'attuale stato delle fitocenosi in area locale.

Il taglio della copertura vegetale e lo scotico del terreno interesserà comunque tutte le aree occupate dalla futura sede stradale.

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 fittizia.

### **A.5.2.3) Definizione dei limiti spaziali e temporali dell'analisi (Fase 2c)**

In termini spaziali, sulla base delle indagini effettuate, si ritiene che il limite spaziale di possibile influenza dell'intervento, inteso quale fase di cantiere e di esercizio sia confinato alle immediate adiacenze dell'asse stradale esistente.

L'intervento può considerarsi di carattere puntuale e quale un intervento di manutenzione stradale straordinaria. I disturbi derivanti dalle attività di un consueto cantiere stradale di questa tipologia possono considerarsi essere confinati 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 di cantiere (cioè quelle direttamente interessate dalla realizzazione dell'intervento) più un buffer adeguato (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).

Questi fattori di impatto sono stati discussi nei precedenti paragrafi e, sulla base delle caratteristiche dell'area di riferimento (ambito adiacente ad un asse stradale), delle dimensioni del cantiere ("peso" ambientale contenuto delle attività) e della bassa probabilità che le aree interessate siano siti strategici per la presenza di specie target (faunistiche e floristiche), sono stati ritenuti di rilievo contenuto.

L'impatto sulla qualità dell'aria determinato dalle attività di cantiere è principalmente un problema di immissione di polveri nei bassi strati dell'atmosfera e di deposizione al suolo. Le azioni di progetto maggiormente responsabili delle emissioni abbiamo visto essere le operazioni di scavo, di trivellazione e in linea generale dovute a tutte le attività dei mezzi d'opera nel cantiere.

L'influenza dovuta alla diffusione di polveri è anche legata all'orografia ed alle condizioni meteorologiche.

Una adeguata pianificazione di azioni di mitigazione durante il cantiere (es. schermatura) può consentire di ridurre ulteriormente le emissioni di polveri oltre che di gas di scarico dei mezzi a motore.

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 150 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.

I lavori saranno eseguiti nel solo periodo diurno.

**La direzione lavori a fini cautelativi sarà affiancata da un tecnico di comprovata esperienza ambientale e naturalistica. I lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di nidificazione delle specie faunistiche più sensibili.**

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, 250 giorni naturali e consecutivi.

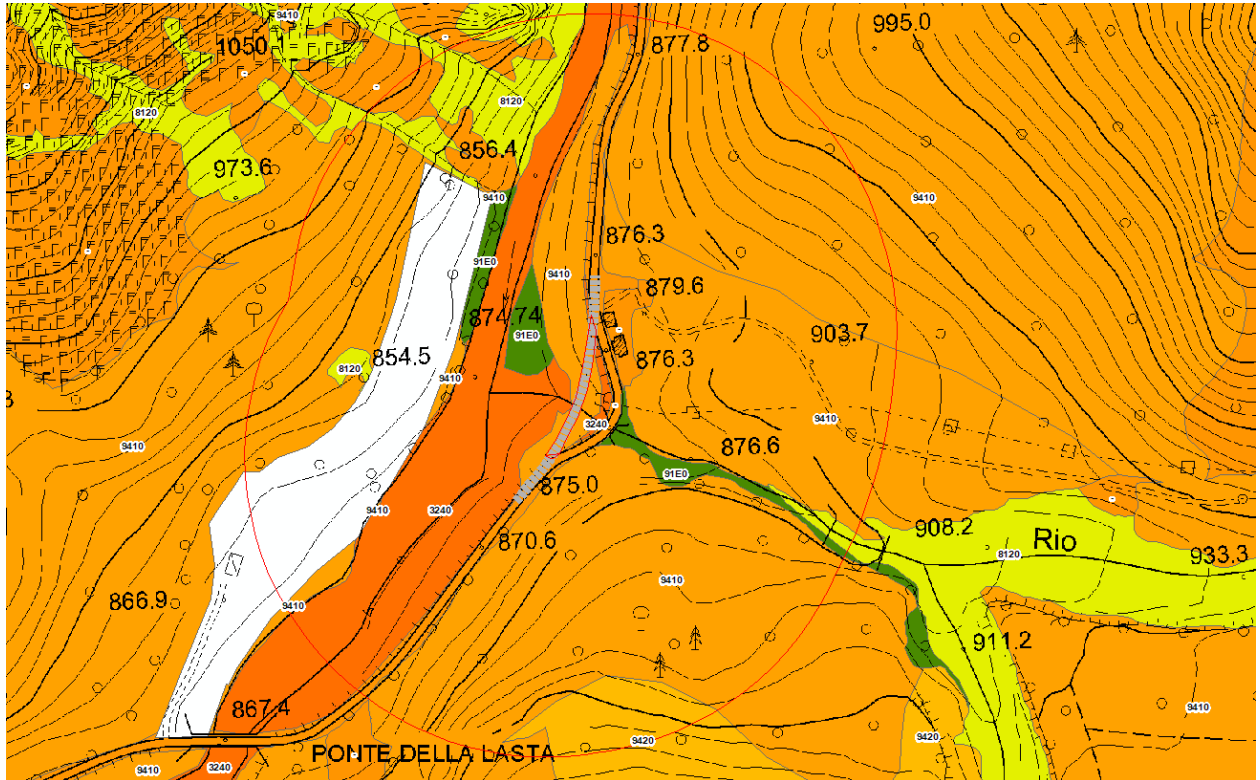


Figura A.5.12: Buffer di 250 m dall'area lavori e habitat di interesse comunitario.



#### **A.5.2.4) Identificazione piani, progetti e interventi a potenziale interazione (Fase 2d)**

L'intervento può considerarsi di carattere puntuale, limitato ad un ambito stradale esistente di esigue dimensioni e circoscritto. Non si ritiene che tale intervento possa interagire con eventuali altri interventi prevedibili o in corso sull'asse stradale anche in considerazione dei caratteri orografici di questo territorio e della presenza di dense fasce boscate.

Anas S.p.A. ha attualmente in previsione altri interventi di riqualificazione della S.S. 52 "Carnica" che rappresenta un'arteria fondamentale di collegamento per il Cadore, la Valle del Piave e Comelico.

In vista dei campionati mondiali di Cortina 2021, Anas ha intrapreso una campagna di sistemazione e miglioramento della viabilità di propria competenza attraverso interventi mirati per far fronte ad una realistica previsione di forte traffico.

L'esecuzione degli interventi di riqualificazione che saranno previsti sarà 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.

### A.5.3) FASE 3 "Valutazione della significatività dei possibili effetti"

#### A.5.3.1) Identificazione degli elementi della Rete Natura 2000 interessati (Fase 3e)

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 del ponte).

##### A.5.3.1.1 Elementi interferiti dal cantiere

###### Habitat e vegetazione

L'intervento di progetto sottrae in via definitiva una superficie molto limitata di spazio destinato all'habitat naturale (per il posizionamento delle spalle del ponte; occupazione 150 mq).

L'area di impronta al suolo del ponte riguarda uno spazio di circa 700 mq per una lunghezza di circa 60 m e coinvolge direttamente i seguenti habitat che possono subire disturbi:

- Per il 90% l'habitat 9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (*Vaccinio-Piceetea*);
- Per il 10% l'habitat 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 8120 "Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)". Quest'ultimo habitat è comunque sensibilmente coperto dagli habitat forestali citati precedentemente.

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

		CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA
ZPS IT3230089		9410	39	A	C
		3240	1	C	C
		91E0			no data
		8120	2	A	C
SIC IT3230085		9410	25	A	C
		3240	1	C	C
		91E0			no data
		8120	3	A	C

GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE	SUP. SOTTRATTA dal PROGETTO
A	A	630 mq (di cui 75 mq definitivamente)
C	C	75 mq (posizionamento spalla nord)
		0 mq
A	B	0 mq
A	A	0 mq
C	C	0 mq
		0 mq
A	B	0 ma

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 e comunque si ritengono avere una incidenza temporanea e reversibile.

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 del ponte.

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

In questo contesto gli habitat presenti appaiono limitati nelle loro condizioni e dinamiche di naturalità. La presenza di fenomeni erosivi e franosi influisce inoltre naturalmente sulle attuali situazioni vegetazionali.

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 già urbanizzato e/o 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, la sottrazione di habitat generata dal progetto si ritiene essere di incidenza non significativa così come si ritengono non significativi i disturbi generabili dal cantiere sulla fauna locale e i suoi naturali spostamenti.

#### 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.



SCREENING DI INCIDENZA

SPECIE	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO				
	CODICE e NOME	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
(IT3230089, IT3230085)	A072 Pernis apivorus		P		P	C	A	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A073 Milvus migrans				P	C	C	C	C
(IT3230089, IT3230085)	A078 Gyps fulvus				R	C	C	C	C
(IT3230089, IT3230085)	A091 Aquila chrysaetos	C				C	A	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A103 Falco peregrinus	P	P		P	C	B	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A104 Bonasa bonasia	C				C	A	B	B
(IT3230089, IT3230085)	A108 Tetrao urogallus	C				C	A	B	B
(IT3230089, IT3230085)	A412 Alectoris graeca	R				C	A	C	C
(IT3230089, IT3230085)	A122 Crex crex		P		P	C	B	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A139 Charadrius m.				P	C	B	C	C
(IT3230089, IT3230085)	A215 Bubo bubo	R				C	A	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A127 Glaucidium p.	R				C	A	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A223 Aegolius funereus	P				C	A	B	B
(IT3230089, IT3230085)	A224 Caprimulgus e.		P		P	C	B	C	B
(IT3230089, IT3230085)	A234 Picus canus	P				C	A	B	C
(IT3230089, IT3230085)	A236 Dryocopus martius	C				C	A	B	B
(IT3230089, IT3230085)	A241 Picoides t.	R				C	B	A	B
(IT3230089, IT3230085)	A408 Lagopus mutus	P				C	A	B	B
(IT3230089, IT3230085)	A409 Tetrao tetrix	C				C	A	B	B
(IT3230085)	A080 Circaetus gallicus				V				

SCREENING DI INCIDENZA

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

CODICE e NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
(IT3230089, IT3230085) A085 Accipiter gentilis	Riprod				C	A	C	A
(IT3230089, IT3230085) A086 Accipiter nisus		C	P	P	C	A	C	B
(IT3230089, IT3230085) A087 Buteo buteo		P		P	C	A	C	B
(IT3230089) A228 Apus melba		C			C	A	C	A
(IT3230089) A250 Ptyonoprogne r.		R			C	C	C	C
(IT3230089) A259 Anthus spinoletta		C			C	A	B	A
(IT3230089) A264 Cinclus cinclus	C				C	A	C	B
(IT3230089) A266 Prunella modularis		C		P	C	A	C	B
(IT3230089) A282 Turdus torquatus		C		C	C	A	B	A
(IT3230089) A326 Parus montanus	C				C	A	C	B
(IT3230089) A327 Parus cristatus	C				C	A	B	A
(IT3230089) A328 Parus ater	C				C	A	C	B
(IT3230089) A334 Certhia familiaris	P				C	A	C	B
(IT3230089) A344 Nucifraga c.	C				C	A	B	B
(IT3230089) A345 Pyrrhocorax g.					C	B	B	A
(IT3230089) A358 Montifringilla n.					C	A	B	A
(IT3230089) A369 Loxia curvirostra	C				C	A	C	A

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

CODICE e NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
(IT3230089, IT3230085) 1354 Ursus arctos	1				B (D in SIC)	B	A	B
(IT3230089, IT3230085) 1361 Lynx lynx	1				B	B	B	B

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

CODICE e NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
(IT3230089) 1193 Bombina variegata	P				B	B	B	B

**SCREENING DI INCIDENZA**

INVERTEBRATI  
elencati nell'Allegato II  
Direttiva 92/43/EEC

(IT3230089)

CODICE e NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1072 Erebia calcaria	P				A	A	A	A

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

(IT3230089, IT3230085)

CODICE e NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO			
	Riprod	Riprod	Svern.	Staz.	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
Cypripedium calceolus	R				C	B	C	B



SCREENING DI INCIDENZA

(IT3230089)	P Carex rostrata C D	Altre specie importanti di Flora e Fauna	Gruppo A = anfi, Gruppo B = uccelli, M = mammiferi, P = piante, R = rettili / Popolazione / Motivazione
(IT3230089)	P Doronicum austriacum C D		
(IT3230089)	P Drepanocladus revolvens C D		
(IT3230089)	P Vaccinium microcarpum V D		
(IT3230089)	P Drosera longifolia V A		
(IT3230089)	P Drosera rotundifolia R D		
(IT3230089)	P Drosera x obovata V D		
(IT3230089)	P Equisetum pratense P D		
(IT3230089)	P Erigeron atticus R D		
(IT3230089)	P Erित्रichium nanum R D		
(IT3230089)	P Euphrasia portae V B		
(IT3230089)	P Fissidens adianthoides R D		
(IT3230089)	P Gentiana foelichii V D		
(IT3230089)	P Gentiana prostrata P D		
(IT3230089)	P Jovibarba arenaria V D		
(IT3230089, IT3230085)	P Kobresia simpliciuscula R D		
(IT3230089)	P Leontodon berinii R B		
(IT3230089)	P Lomatogonium carinthiacum R D		
(IT3230089)	P Menyanthes trifoliata R D		
(IT3230089)	P Potentilla nitida C D		
(IT3230089)	P Potentilla palustris V A		
(IT3230089)	P Primula wulfeniana P D		
(IT3230089)	P Prunus padus R D		
(IT3230089)	P Ranunculus pamassifolius P D		
(IT3230089)	P Rhynchospora alba V A		
(IT3230089)	P Salix pentandra R A		
(IT3230089)	P Saponaria pumila R D		
(IT3230089)	P Scheuchzeria palustris V A		
(IT3230089)	P Schoenus ferrugineus R A		
(IT3230089)	P Scorzonera humilis R D		
(IT3230089)	P Sempervivum wulfenii R D		
(IT3230089)	P Spiraea decumbens ssp. Tomentosa R B		
(IT3230089)	P Swertia pannonica R A		
(IT3230089)	P Triglochin palustre R D		
(IT3230089)	P Utricularia minor V A		
(IT3230089)	P Vaccinium oxycoccus P D		
(IT3230089)	R Anguis fragilis C C		
(IT3230089)	R Coronella austriaca R C		
(IT3230089)	R Vipera berus R C		
(IT3230089)	R Zootoca vivipara V A		
(IT3230089)	P Cystopteris sudetica V A		
(IT3230089)	P Montia fontana V D		
		(IT3230089)	A Bufo bufo C C
		(IT3230089)	A Rana temporaria C C
		(IT3230089, IT3230085)	A Salamandra atra R C
		(IT3230089)	A Triturus alpestris C C
		(IT3230089)	M Apodemus flavicollis P D
		(IT3230089)	M Capra ibex R C
		(IT3230089, IT3230085)	M Cervus elaphus R C
		(IT3230089)	M Clethrionomys glareolus P D
		(IT3230089)	M Dryomys nitedula R C
		(IT3230089, IT3230085)	M Lepus timidus C C
		(IT3230089)	M Martes martes R C
		(IT3230089)	M Mustela erminea R C
		(IT3230089, IT3230085)	M Neomys anomalus R C
		(IT3230089, IT3230085)	M Rupicapra rupicapra C C
		(IT3230089)	M Sorex araneus P C
		(IT3230089)	M Sorex minutus P C
		(IT3230089, IT3230085)	P Andromeda polifolia R A
		(IT3230089)	P Arenaria huteri V B
		(IT3230089)	P Campylium stellatum R D
		(IT3230089)	P Carex chondrorhiza V A
		(IT3230089)	P Carex diandra V A
		(IT3230089)	P Carex dioica V D
		(IT3230089)	P Tofieldia pusilla V D
		(IT3230089)	P Carex lasiocarpa V D
		(IT3230089)	P Carex limosa R D
		(IT3230089, IT3230085)	P Carex pauciflora V A

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 nei siti della Rete Natura 2000.

#### **A.5.3.1.2 Elementi interferiti dalla fase di esercizio**

In fase di esercizio le interferenze generabili sulle risorse della Rete Natura 2000 (e gli elementi interferiti) possono considerarsi essere le medesime dello stato attuale fermo restando che la prevenzione dei congestionamenti del traffico generata dall'intervento e la riduzione dell'incidentalità potranno portare ad una diminuzione del disturbo inducibile dal traffico stradale.

In fase di esercizio si rileva la sottrazione definitiva di spazi limitrofi all'asse stradale attualmente occupati da habitat naturali/seminaturali (150 mq occupazione complessiva definitiva delle spalle del ponte).

### **A.5.3.2) Identificazione degli effetti su habitat, habitat di specie e specie (Fase 3g)**

#### **A.5.3.2.1 Descrizione generale dei potenziali effetti sulle componenti abiotiche**

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 (intervento di rettifica con realizzazione di nuovo tratto: ponte).

La rettifica stradale prevista non determina 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.

Rispetto allo stato attuale non si ritiene possano generarsi situazioni significativamente peggiorative. Con la variazione della configurazione stradale verranno occupate definitivamente nuove aree e porzioni di territorio naturale e seminaturale di estensione contenuta.

Il progetto non genererà alterazione morfologica dell'ambiente naturale.

I lavori più importanti e determinanti interferenze sulle componenti suolo e sottosuolo sono sicuramente gli scavi più profondi e l'infissione di pali nel sottosuolo per la costruzione del ponte. Questi 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.

#### **A.5.3.2.2 Descrizione generale dei potenziali effetti sulle componenti biotiche**

L'area di progetto si inserisce internamente alla ZPS IT3230089 e marginalmente al SIC IT3230085 della Rete Natura 2000 della Regione Veneto, in un contesto caratterizzato dalla presenza di un asse stradale piuttosto trafficato nei periodi di maggiore affluenza turistica.

Dal punto di vista ecologico gli ambiti naturali di maggiore interesse del contesto di inserimento del progetto coinvolgono il corso d'acqua (Rio Grande e zone di confluenza nel Piave) e le fasce riparie e igrofile limitrofe.

L'intervento occupa di fatto, con la rettifica prevista, un'area circostante a corso d'acqua seppure limitrofa ad una strada statale.

I lavori di costruzione prevedono di rettificare la sede stradale, realizzando un nuovo tratto di ponte in affiancamento al ponte esistente: il ponte attraversa il corso d'acqua.

Gli ambiti interessati dai lavori sono quindi occupati in parte da vegetazione (erbacea in prevalenza, arbustiva ed arborea in minore misura) e pertanto i lavori previsti comporteranno operazioni di taglio e sfalcio.

Al termine dei lavori tutte le aree occupate dal cantiere saranno ripristinate ed indirizzate alla evoluzione spontanea (questo tipo di dinamica si ritiene che porterà 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.

In area locale, dal punto di vista della vegetazione si rilevano varie zone con situazioni vegetazionali differenti.

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 ampliamenti diffusi sul territorio locale e la vegetazione interessata da taglio si presenta in diversi casi disturbata (soprattutto lungo la scarpata stradale esistente).

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.

In considerazione dell'attuale situazione ambientale, caratterizzata da ambiti prossimi ad una infrastruttura esistente, non si ipotizzano quindi nel sito di progetto presenze faunistiche per le quali l'ambito interessato dai lavori possa risultare strategico.

Rispetto allo stato attuale non si ritiene possano generarsi situazioni significativamente peggiorative. Con la variazione della configurazione stradale verranno occupate definitivamente nuove aree e porzioni di territorio naturale e seminaturale che non si ritiene possano essere 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 di limitate dimensioni.

#### **A.5.3.2.3 Effetti sugli habitat e le connessioni ecologiche**

**L'intervento di progetto è un intervento che non comporta cambiamenti territoriali significativi rispetto allo stato attuale e/o importanti occupazioni di suolo.**

La schedatura dei siti della Rete Natura 2000 direttamente interessati dal progetto è riportata in allegato alla presente relazione.

La ZPS IT3230089 è estesa per 70397,00 ha.

Gli interventi di progetto prevedono una occupazione di suolo considerando l'impronta al suolo dell'impalcato e delle spalle del ponte pari a circa 700 mq. Considerando in particolare l'estensione degli habitat interessati dal progetto nel sito natura 2000 rispetto all'estensione del potenziale habitat sottratto le interferenze possono considerarsi irrisorie e non significative.

Il SIC IT3230085 è esteso per 12000,00 ha; in questo sito non è prevista occupazione di suolo.

Come premesso, considerato che il progetto interviene ai margini di una infrastruttura esistente non si ritiene che l'intervento di realizzazione del ponte possa comportare impatti significativi sugli habitat naturali più sensibili in quanto tali habitat risultano vulnerabili laddove isolati da interferenze e/o disturbi antropici. La realizzazione del ponte comporta comunque interferenze sull'attuale uso del suolo determinata dall'occupazione fisica delle spalle e del relativo impalcato. La realizzazione del ponte non comporterà però influenze sull'alveo del corso d'acqua. Durante il cantiere sono evidenziabili disturbi generati dal rumore/vibrazioni delle macchine in opera, dalle polveri e dai gas di scarico dei motori. Tali fattori di impatto sono comunque reversibili e contenuti in relazione all'esiguo numero di mezzi che può essere previsto per queste attività ed alla limitata durata temporale dei lavori.

L'intervento di progetto coinvolge in particolare direttamente (per il posizionamento del ponte) i seguenti habitat cartografati:

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

Premesso quanto sopra 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 sull'ecologia dei luoghi.

Entrambi gli habitat 9410 e 3240 sono sufficientemente rappresentati a livello di area vasta e in area locale nel contesto di riferimento in cui si inserisce il ponte di progetto.

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

Dal punto di vista degli UCCELLI elencati in scheda inseriti e non nell'allegato 1 della Dir. 79/409/CEE, dal punto di vista dei MAMMIFERI, degli ANFIBI e dei RETTILI e degli INVERTEBRATI elencati in scheda e inseriti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, nonché dal punto di vista di altre specie importanti non si ritiene che il progetto nelle sue fasi di cantiere e di esercizio possa comportare influenze significative dirette e/o indirette sull'attuale status di conservazione delle popolazioni.

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 in alcuni periodi dell'anno.

Non essendo prevista dal progetto alcuna sottrazione strategica di risorse naturali (è previsto un abbattimento di alcuni esemplari di alberi ed arbusti ritenuto non significativamente importante in considerazione della vicinanza ad un tratto stradale esistente e della presenza di estesi ambiti boscati in area locale), 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 Rio Grande e quindi del vicino 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 alla vegetazione il progetto comporta 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.

Per quanto riguarda il cantiere, gli interventi previsti sono di modesta entità, non coinvolgono direttamente luoghi sensibili dal punto di vista ecologico sia per quanto riguarda l'uso di mezzi meccanici, sia per quanto riguarda la tipologia di opere e la qualità dei materiali.

I lavori eseguiti durante la fase di cantiere e la movimentazione dei mezzi non comporteranno eccesso di polveri e/o emissioni in atmosfera tali da alterare la qualità dell'aria, non sono previsti, per le cautele che saranno adottate, sversamenti anche accidentali di sostanze inquinanti nei corpi idrici, nel suolo e nel sottosuolo.

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 che saranno concertati con gli enti competenti 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.

La produzione di rifiuti è collegata alla fase di cantiere del progetto. Gli interventi non compromettono in modo alcuno la salute pubblica, né individuale, data la natura, le dimensioni, la funzione e le modalità di utilizzo delle tecnologie in uso. La valutazione del pericolo di incidenti rientra nella casistica riferita al tipo di lavori e cantiere previsti e pertanto non si prevedono rischi di particolare rilevanza. La sicurezza per le persone, del cantiere e dei lavoratori, sono garantite dal rispetto della normativa vigente in tema di sicurezza.

In relazione all'incidentalità in fase di esercizio, la nuova configurazione stradale assicurerà maggiori e migliori condizioni di sicurezza. La nuova configurazione contribuirà a fluidificare il traffico sull'attuale asse stradale e pertanto si può considerare che la situazione in termini di disturbo sull'ambiente naturale limitrofo possa migliorare.

Per quanto riguarda la produzione di rifiuti non è previsto alcun impatto significativo sui siti della Rete Natura 2000 in quanto i lavori eseguiti durante la fase di cantiere non prevedono sversamenti anche accidentali di sostanze inquinanti nei corpi idrici, nel suolo e nel sottosuolo poiché saranno adottate tutte le possibili cautele atte a prevenire qualsiasi tipo di interferenza.

I rifiuti prodotti saranno gestiti adeguatamente e conferiti a discariche autorizzate.

La direzione lavori sarà affiancata da un tecnico ambientale di comprovata esperienza naturalistica. I lavori dovranno essere eseguiti a fini cautelativi al di fuori del periodo di nidificazione della fauna.

Le operazioni di cantiere, considerato anche il traffico previsto, per propria tipologia (limitata estensione) non si ritiene possano essere causa di alterazione della funzionalità ecologica del territorio a scala di area vasta, in quanto consistono in operazioni puntuali, localizzate in un ambito stradale (immediatamente al di fuori di siti di interesse naturalistico più importanti ed isolati e quindi non influenzabili i nodi e i corridoi strategici della rete ecologica territoriale), temporanee e reversibili.

#### **A.5.3.2.4 Effetti sulle specie animali e vegetali**

##### SPECIE FAUNISTICHE

Gli effetti potenzialmente derivanti dalle fasi di cantiere e di esercizio sulle specie faunistiche presenti e/o potenzialmente presenti nell'area di imposta del ponte sono stati precedentemente discussi e sono riconducibili ad effetti diretti ed indiretti.

Tali effetti possono considerarsi significativi qualora compromettano lo stato di qualità e di conservazione della specie oggetto di tutela.

Le interferenze sullo stato di qualità e sullo stato di conservazione delle specie sono possibili esclusivamente nel caso in cui si ipotizzi la presenza della specie nel sito oggetto di intervento e possono essere causati o dalla distruzione dell'habitat strategico o dalla uccisione di esemplari/compromissione del successo riproduttivo. Altri effetti possono essere possibili qualora il disturbo generato arrivi a determinare la scomparsa delle specie nel contesto territoriale di riferimento.

In considerazione della vicinanza all'attuale tratto stradale e della esigua estensione della strada di progetto (ponte lungo 60 m) si ritiene che la presenza del ponte non determini una sottrazione di spazi naturali significativa e che non possa comportare nessuna influenza sull'attuale status delle popolazioni in area locale e vasta. I lavori inoltre non intervengono sull'alveo bagnato del Rio Grande che sarà adeguatamente protetto durante il cantiere anche per garantire la sua attuale funzione di corridoio ecologico.

Il disturbo generato dalla fase di cantiere è temporaneo e strettamente connesso alla durata dei lavori (250 giorni stimati) e al loro periodo di esecuzione (lavori in periodo diurno).

I disturbi generabili dal cantiere sono dovuti alla produzione di polveri, alle emissioni di inquinanti in aria generate dai mezzi in opera, al rumore e alle vibrazioni.

Questa tipologia di impatto è quindi da considerarsi contenuta in funzione delle semplicità del cantiere, circoscritta all'area locale occupata attualmente dall'asse viario e non significativa in quanto non si ipotizza la presenza in situ di specie sensibili in quanto l'area è già disturbata dalla presenza di traffico veicolare.

In fase di esercizio i fattori di impatto e di disturbo sulla componente faunistica sono da considerarsi i medesimi dello stato attuale poiché dipendono prioritariamente dalla presenza del traffico veicolare che rimarrà invariato. L'unica condizione variata dallo stato attuale è legata alla nuova occupazione di suolo determinata dalla presenza del ponte in affiancamento al ponte oggi esistente.

Gli effetti di prevenzione dei congestionamenti del traffico perseguiti dal progetto potranno contribuire a migliorare le attuali condizioni perturbative legate alla presenza della strada statale.

### FLORA E VEGETAZIONE

Gli effetti negativi derivanti dal cantiere sulla componente flora e vegetazione sono essenzialmente diretti in quanto l'intervento prevede per la messa in opera del ponte lavori di scotico, di taglio e sfalcio di vegetazione.

Nel Rio Grande il ponte di progetto interferisce con formazioni erbacee a Farfaraccio (*Petasites spp*) e con una formazione arbustiva mista dove si evidenzia la presenza di Salici (*Salix caprea* e *Salix elaeagnos*) Sambuco rosso (*Sambucus racemosa*), Lampone (*Rubus idaeus*), Caprifoglio peloso (*Lonicera xylosteum*), Maggiociondolo (*Laburnum alpinum*) e qualche esemplare di giovane abete rosso (*Picea abies*), Acero di monte (*Acer pseudoplatanus*) e Faggio (*Fagus sylvatica*).

Lungo il corso d'acqua sono frequenti e diffuse le citate formazioni a salici arbustivi.

L'ambito di inserimento del ponte è in parte artificializzato per la presenza di un muretto di contenimento ortogonale alla strada

#### **Gli eventi erosivi disturbano già oggi in area locale l'evoluzione spontanea della vegetazione.**

Sull'area prevista di cantiere del ponte si evidenzia la presenza di un nucleo di Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) interno all'abetiaia.

Considerata la localizzazione prossima ad un ambito stradale, l'estensione contenuta dei lavori e le limitate aree dove saranno previsti tagli di vegetazione non si ritiene che il progetto possa determinare impatti strategici su questa componente che possano a loro volta comportare interferenze significative sulla distribuzione della fauna e sullo status ecologico.



### A.5.3.3) Previsione e valutazione della significatività degli effetti con riferimento agli habitat, habitat di specie e specie (Fase 3h)

Gli interventi per propria tipologia, natura e localizzazione (ai margini di un tracciato stradale esistente) si ritiene che non possano influire sul grado di conservazione degli habitat naturali e sul grado di conservazione delle specie.

#### A.5.3.3.1 Significatività dell'incidenza dell'intervento sugli habitat e sul grado di conservazione

Per gli habitat e le specie interni all'area di analisi l'incidenza può considerarsi non significativa in considerazione della limitata estensione dell'area sottratta in via definitiva agli spazi naturali (150 mq) ed interferita dagli ambiti in lavorazione (Ponte 85-750 Lunghezza 60 m - Area intesa come impronta a terra = 700 mq).

Come evidenziato nella tabella successiva i lavori interferiscono al 90% con l'habitat 9410.

Per gli habitat e le specie esterni all'area di analisi l'incidenza significativa negativa può considerarsi nulla.

#### HABITAT

	CODICE	% COPERTA	RAPPR.	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE	SUP. INTERFERITA dal PROGETTO in % sul totale dell'impronta al suolo del ponte
ZPS IT3230089	9410	39	A	C	A	A	Lungo il Rio Grande il 90% dei lavori interferisce con questo habitat (spalla 75 mq)
	3240	1	C	C	C	C	Lungo il Rio Grande il 10% dei lavori interferisce con questo habitat (spalla 75 mq)
	91E0	no data					Rio Grande 0%
	8120	2	A	C	A	B	0%
SIC IT3230085	9410	25	A	C	A	A	0%
	3240	1	C	C	C	C	0%
	91E0	no data					0%
	8120	3	A	C	A	B	0%

#### A.5.3.3.2 Significatività dell'incidenza dell'intervento sulle specie e sul grado di conservazione

##### Uccelli elencati dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

Non si prevedono interazioni significative determinabili dalla fase di cantiere del progetto. Gli individui che possono trovarsi a sostare nell'area di cantiere 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 (S.S. 52) non si ritiene possa essere un sito sensibile e strategico per la presenza di specie avifaunistiche sia per motivi trofici che di eventuale riproduzione/nidificazione.

Il progetto in fase di esercizio non si ritiene potere determinare nessun disturbo differente rispetto all'attuale. In considerazione degli effetti determinabili dal progetto in termini di fluidificazione del traffico (e di prevenzione di incidenti stradali) si ritiene che l'intervento possa portare ad una diminuzione di tali disturbi.

Non è prevista nessuna interferenza significativa.

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

Non si prevedono interazioni significative determinabili dalla fase di cantiere del progetto. Gli individui che possono trovarsi a sostare nell'area di cantiere 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 (S.S. 52) non si ritiene possa essere un sito sensibile e strategico per la presenza di specie avifaunistiche sia per motivi trofici che di eventuale riproduzione/nidificazione. Il progetto in fase di esercizio non si ritiene potere determinare nessun disturbo differente rispetto all'attuale. In considerazione degli effetti determinabili dal progetto in termini di fluidificazione del traffico (e di prevenzione di incidenti stradali) si ritiene che l'intervento possa portare ad una diminuzione di tali disturbi.

Non è prevista nessuna interferenza significativa.

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

Il progetto sia in fase di cantiere che in fase di esercizio non si ritiene possa determinare nessun disturbo e/o interagire con gli areali di presenza dell'orso e della lince.

Non è prevista nessuna interferenza significativa.

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

L'habitat preferito dell'Ululone 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 non interviene sull'habitat acquatico.

Non è prevista nessuna interferenza significativa.

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

Il sito non si ritiene essere strategico come habitat per la specie oggetto di tutela.

Non è prevista nessuna interferenza significativa.

#### 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.

#### Altre specie importanti di Flora e Fauna

Il sito per proprie caratteristiche non si ritiene essere 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.

**ELENCHI**

<b>CODICE</b>	<b>NOME Specie</b>	<b>HABITAT elettivo</b>	<b>POTENZIALE PRESENZA AI MARGINI STRADALI DELLA S.S. 52</b>	<b>SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SU CONSERVAZIONE DELLA SPECIE</b>
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

SCREENING DI INCIDENZA

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
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

CODICE	Nome Specie	HABITAT elettivo	POTENZIALE PRESENZA AI MARGINI STRADALI DELLA S.S. 52	SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SULL CONSERVAZIONE DELLA SPECIE
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,	Possibili interferenze negli	Nessuna



SCREENING DI INCIDENZA

		fontane, pozze	spostamenti stagionali (lungo fiume)	
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 latifoglie	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
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

SCREENING DI INCIDENZA

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 pennis	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

#### **A.5.3.4) Indicazioni e vincoli di normative vigenti e strumenti di pianificazione (Fase 3f)**

Dal punto di vista delle aree sensibili e vincolate la situazione nel contesto è rappresentata nella figura 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 del Rio Grande (il ponte 85+750 attraversa un affluente del Piave, il Rio Grande, in prossimità della confluenza);
- Il contesto di inserimento è caratterizzato da zone forestali:

Dalla consultazione della carta delle categorie forestali della Regione Veneto si rileva che il ponte attuale ricade al di fuori di aree 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.



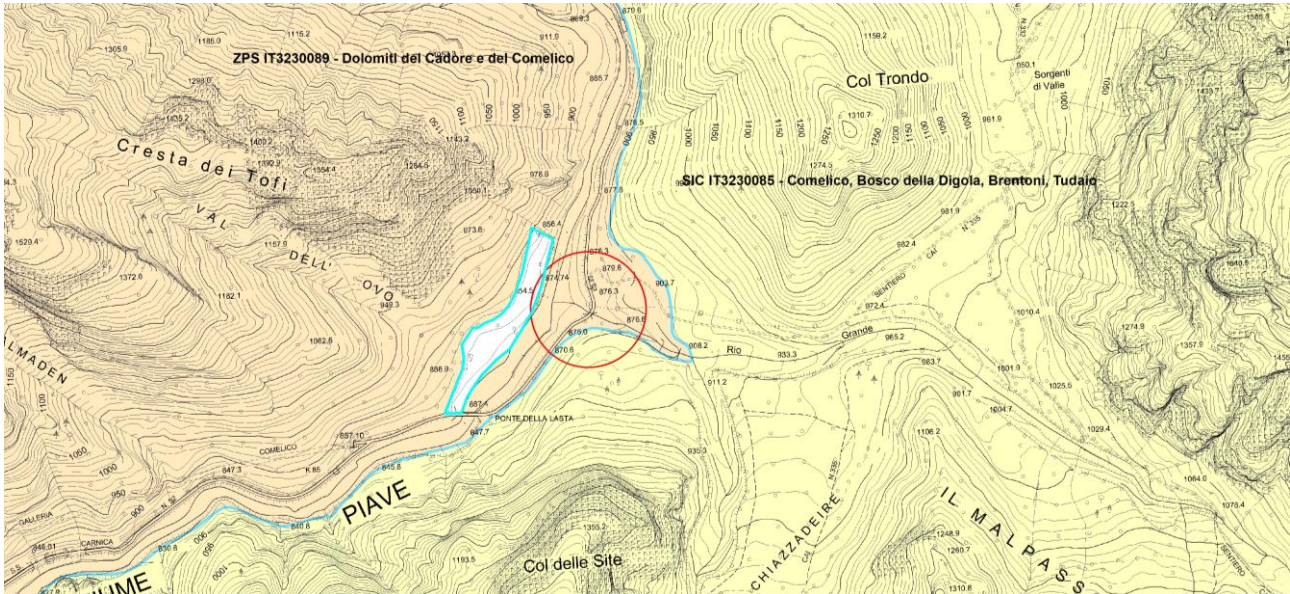


Figura A.5.13: – Vincoli ambientali: SIC-ZPS

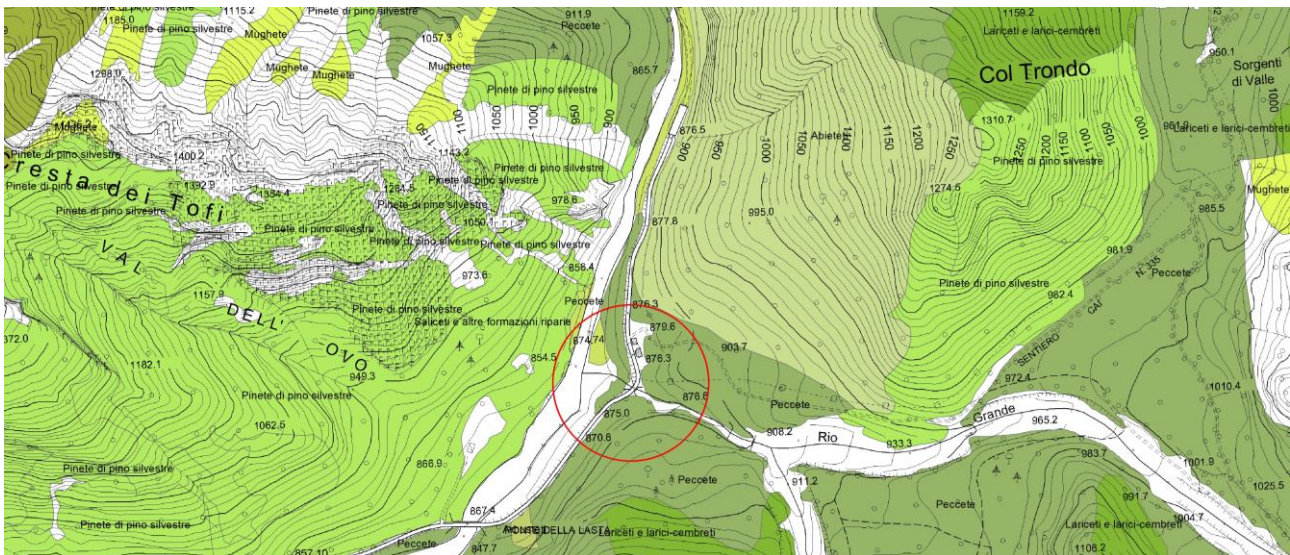


Figura A.5.14: – Vincoli ambientali: aree forestali.

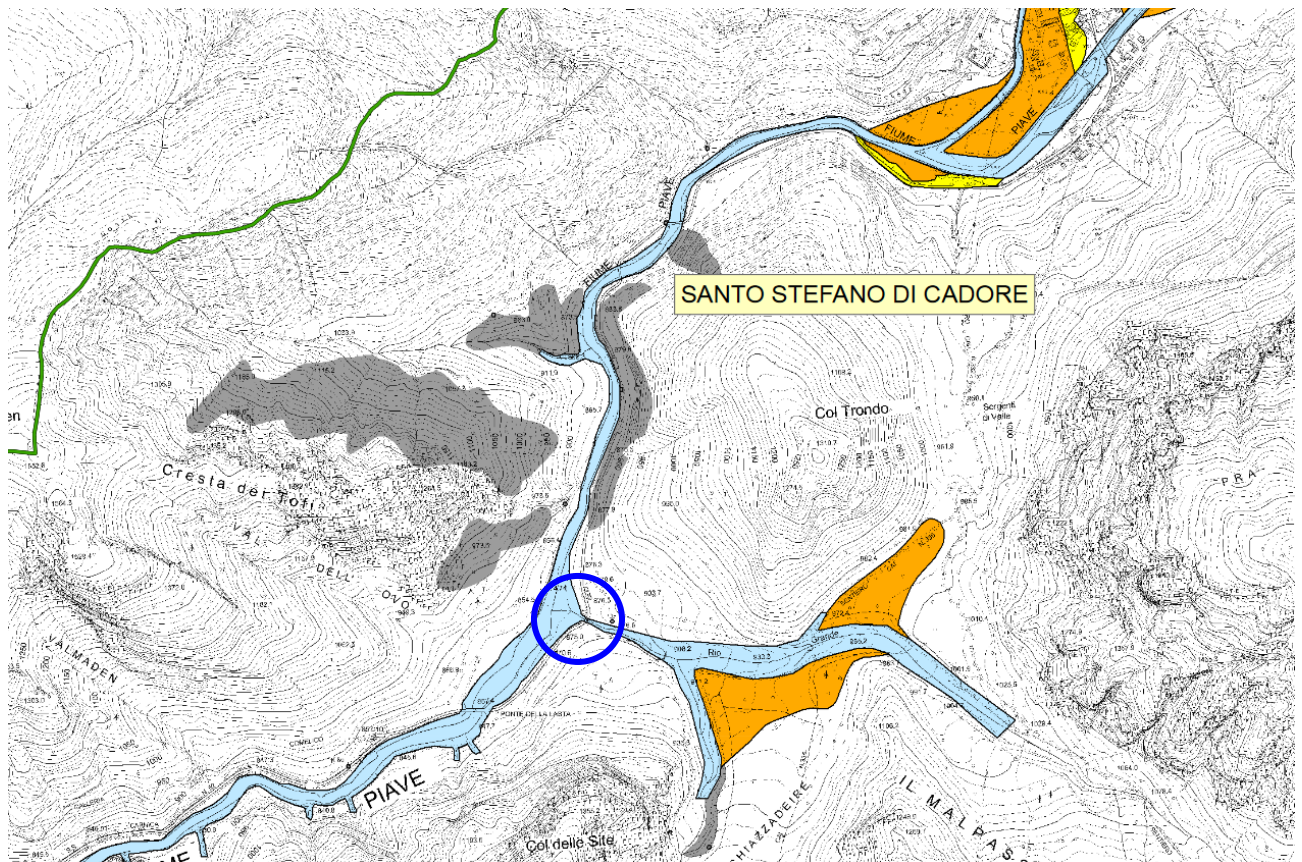
In relazione ai vincoli ed alle sensibilità presenti sul territorio, si riporta di seguito stralcio delle cartografie tematiche di interesse del **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Belluno** approvato con deliberazione di G.R.V. n. 1136 del 23 marzo 2010 ai sensi dell'articolo 23 della Legge urbanistica regionale n. 11 del 23 aprile 2004 "Norme per il governo del territorio".



Dall'esame delle cartografie riportate emerge come il ponte sia localizzato all'interno di SIC ZPS della Rete Natura 2000, coinvolga aree con vincolo idrogeologico e forestale, corsi d'acqua vincolati (Fiume Piave) e dal punto di vista delle fragilità, aree soggette a dissesto idrogeologico (Alvei mobili, corsi d'acqua in erosione, aree soggette a caduta massi, aree esondabili).

Dal punto di vista del rischio alluvioni il **Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali** non evidenzia ambiti di rischio particolare.

Dal punto di vista della Pericolosità Idraulica nel bacino del fiume Piave, il PAI dell'Autorità di bacino dei fiumi dell'Alto Adriatico non evidenzia criticità particolari per le aree di interesse: la situazione è rappresentata nelle figure a seguire.





 F - Area Fluviale  P3 - Pericolosità idraulica elevata


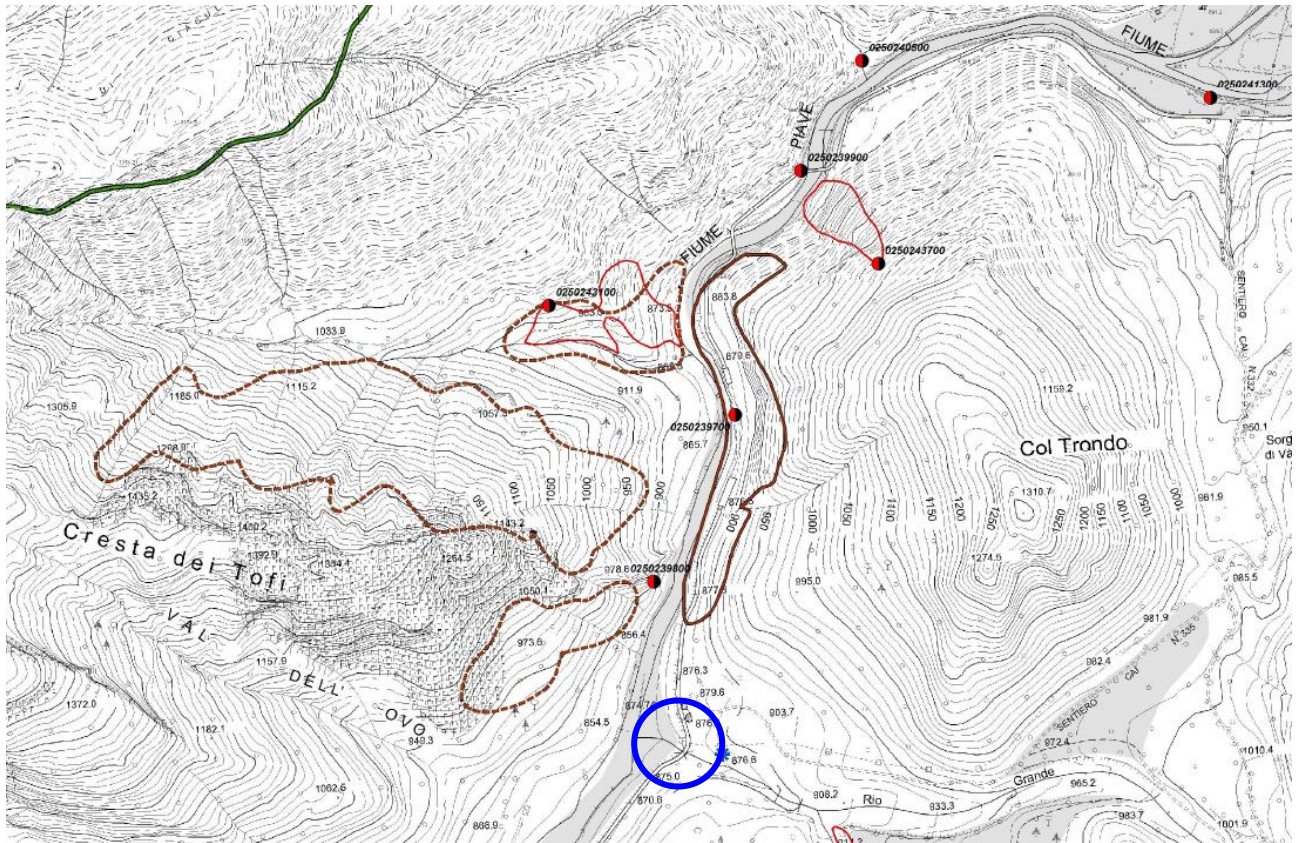
 **Indicazione delle zone di pericolosità e di attenzione geologica\***  
\*cfr. cartografia geologica

Figura A.5.15: – Stralcio PAI Piave.






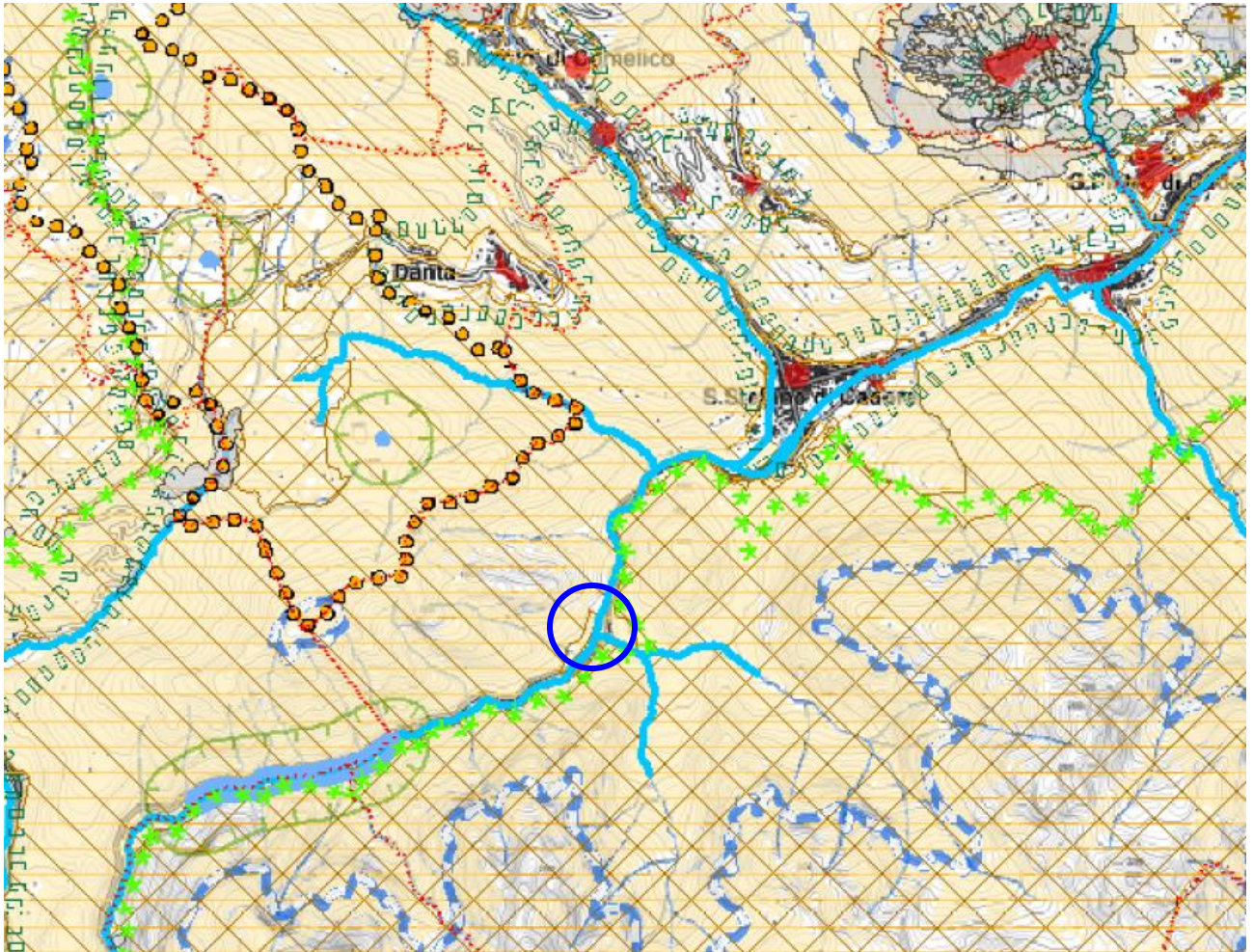

-  Localizzazione dissesto franoso non delimitato
-  Dissesto franoso delimitato
-  Indicazione o schematizzazione di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità


Figura A.5.16: – Stralcio PAI Piave.








**Rete Natura 2000**


 SIC (D.G.R. 11/12/2007 n. 4059)

 ZPS (D.G.R. 11/12/2007 n. 4059)

 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)

 Territori coperti da foreste e da boschi (D.Lgs. 42/2004 e  
s.m.i. art. 142 lett.g)

 Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e  
competenza degli EE.LL. (art.35 NdA del PTRC)


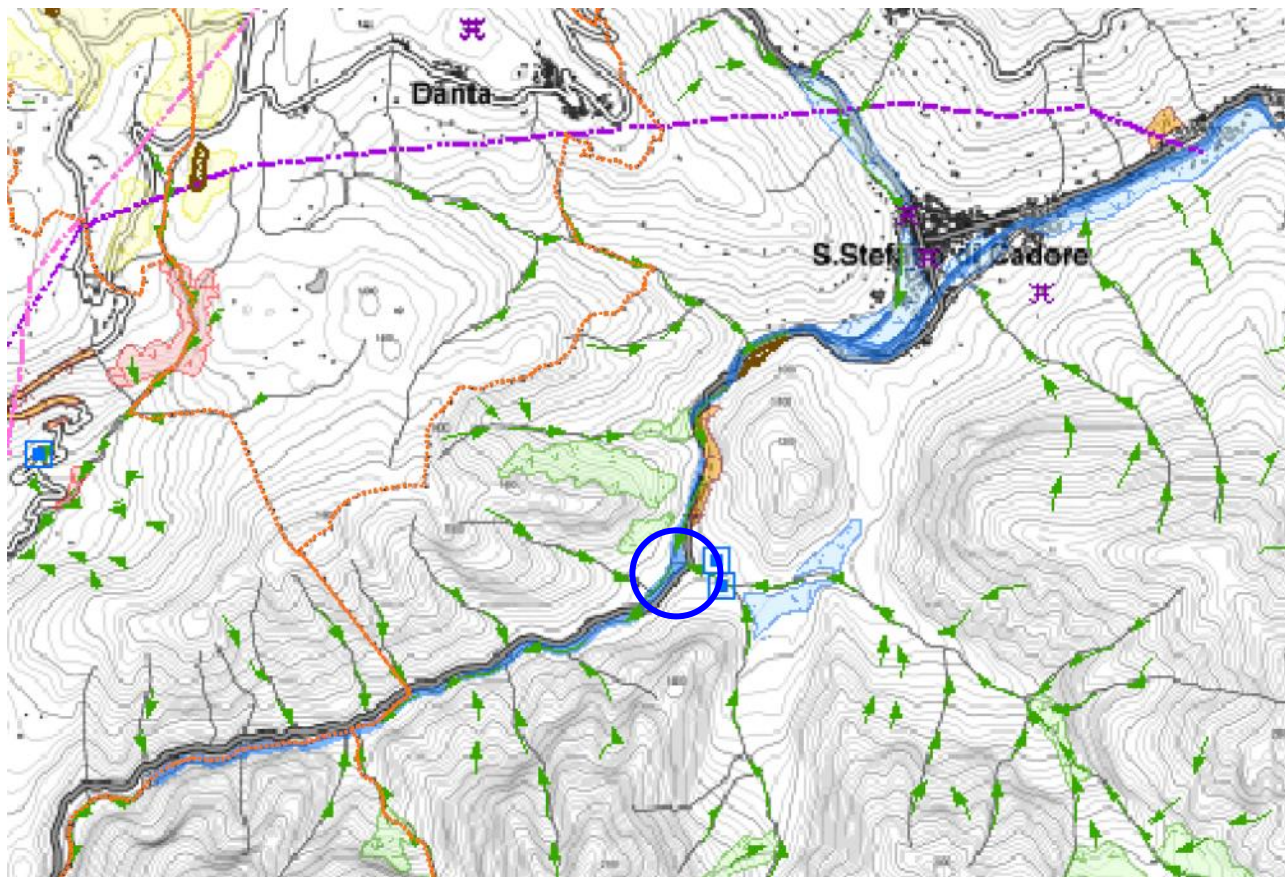
 Aree di tutela paesaggistica di interesse regionale e  
competenza provinciale (art.34 NdA del PTRC)

Figura A.5.17: – Stralcio Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale PTCP Belluno.





**Aree soggette a dissesto idrogeologico \***

- Aree di frana
- Aree esondabili e aree soggette a ristagno idrico
- Aree soggette a caduta massi
- Aree di conoide
- Aree soggette a sprofondamento carsico
- Alvei mobili dei principali corsi d'acqua
- Corsi d'acqua in erosione

artt. 6, 7

**Altre fragilità**

- ⊙ Aree a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 334/99 art. 13
- Siti contaminati art. 10
- Discariche
- Depuratori
- Cave autorizzate art. 11
- ▲ Miniere concesse art. 11
- Opere di presa
- ▲ Siti termali

**Infrastrutture tecnologiche**

- Elettrodotti con tensione maggiore/uguale 380 kV
- Elettrodotti con tensione maggiore/uguale 220 kV
- Elettrodotti con tensione maggiore/uguale 132 kV
- Metanodotti
- \* Impianti di comunicazione elettronica e radiotelevisiva

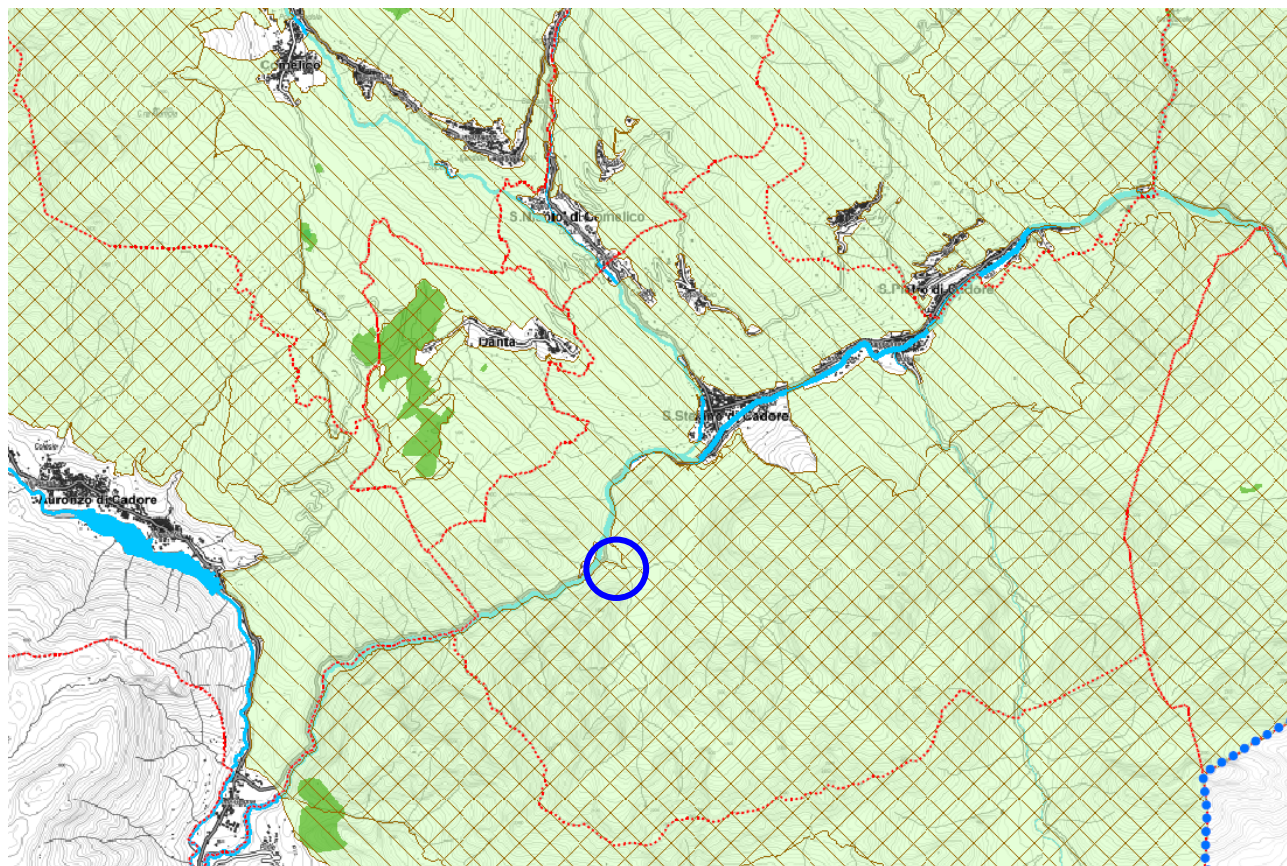
**Limiti amministrativi**

- ⋮ Confini provinciali
- ⋮ Confini comunali

\* Per le aree soggette a valanghe, far riferimento alla cartografia P.A.I. del "rischio valanghe"

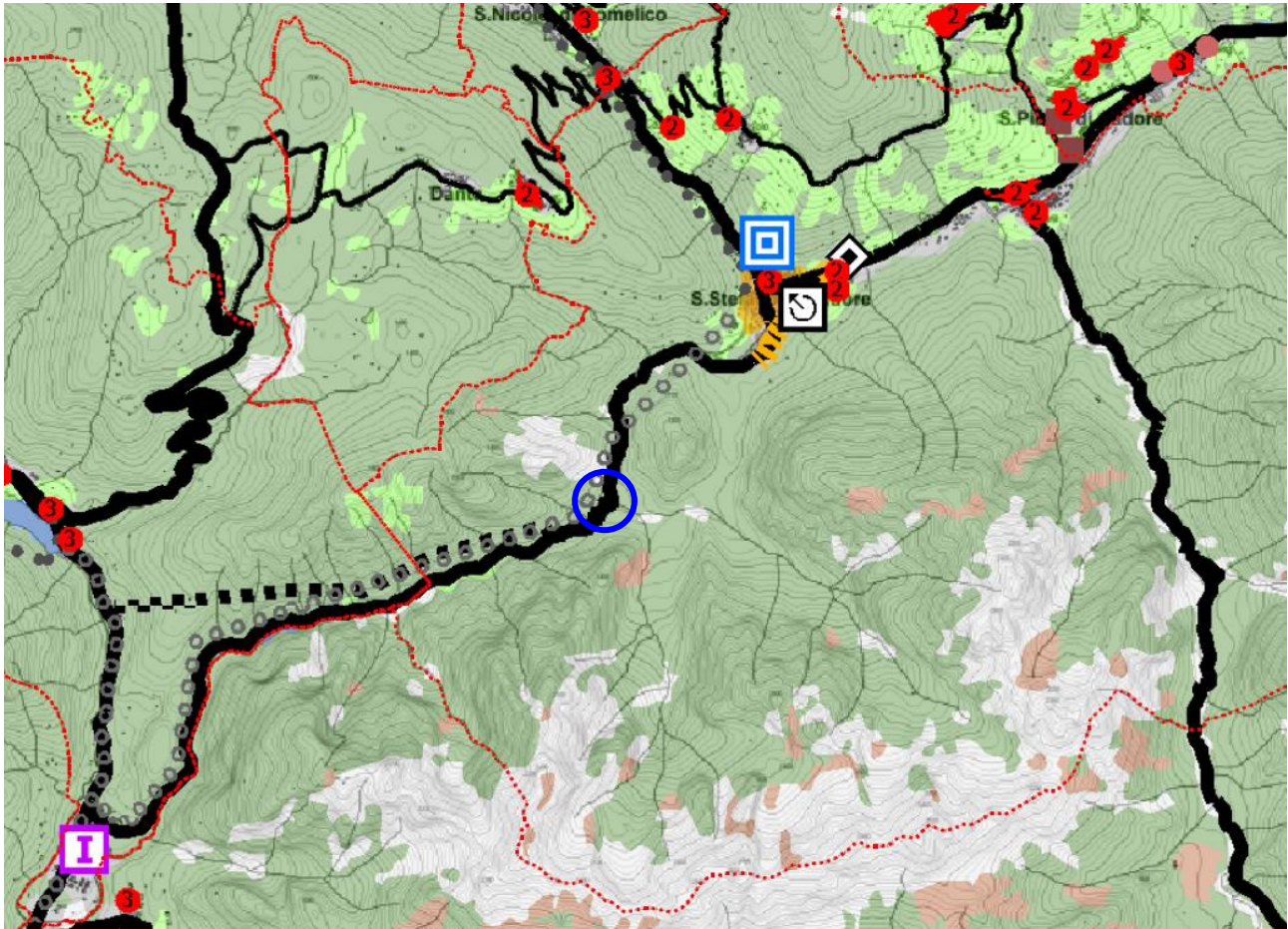
Figura A.5.18: – Stralcio Carta delle fragilità PTCP Belluno.






<b>Aree tutelate</b>	art. 25
Parchi istituiti (D.Lgs. 42/04 art. 142)	
Riserve istituite (D.Lgs. 42/04 art. 142)	
Area wilderness (Foresta demaniale regionale Val Montina)	
SIC (D.G.R. 11/12/2007 n.4059)	
ZPS (D.G.R. 11/12/2007 n.4059)	
<b>Rete ecologica di progetto</b>	
Biotopi di interesse provinciale	artt. 18,19,21
Nodi ecologici	artt. 18,19
Aree di collegamento ecologico	artt. 18,19,21
Corridoi ecologici	artt. 18,19,20
<b>Acque superficiali</b>	
Corsi d'acqua	artt. 22,23,25
Laghi	artt. 22,24,25
<b>Limiti amministrativi</b>	
Confini provinciali	
Confini comunali	

Figura A.5.19: – Stralcio Carta Sistema ambientale PSCP Belluno.



Viabilità stradale  Di secondo livello esistente e da potenziare

artt. 47,48,49

Itinerari ciclabili di interesse sovracomunale

art. 55

••••• Esistenti

○○○○○ Di progetto

 Aree boscate

Figura A.5.20: – Stralcio Carta Sistema Infrastrutturale PTCP Belluno.



#### A.5.4) 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.

<b>Dati identificativi del piano, progetto o intervento</b>	
Intestazione - Titolo	
Proponente - Committente	<b>Anas S.p.A.</b>
Autorità procedente	<b>?</b>
Autorità competente all'approvazione	<b>?</b>
Professionisti incaricati dello studio	<b>Siteco s.r.l.</b> <b>Ing. Alessandro Frascari</b> <b>Agr. Dott. Filippo Zanni</b> <b>(dottore in Scienze Ambientali)</b>
Comuni interessati	<b>Santo Stefano di Cadore (BL)</b>
Descrizione sintetica	<p>Il progetto in valutazione riguarda la realizzazione di un ponte alla chilometrica 85+750 della S.S. 52 "Carnica" in affiancamento ad un ponte esistente. Il progetto è finalizzato alla sicurezza stradale ed alla fluidificazione del traffico veicolare nei periodi di maggiore affluenza turistica.</p> <p>Gli interventi previsti dal progetto prevedono pertanto il rifacimento di un ponte che attualmente si presenta pericoloso in relazione ai raggi di curvatura della strada dove si verificano nei periodi di maggiore traffico veicolare pericolose situazioni di congestionamento.</p> <p>Gli interventi di progetto previsti porteranno ad un sensibile miglioramento delle condizioni di sicurezza, nonché parallelamente a questo obiettivo, ad un miglioramento delle condizioni ambientali ed in particolare della qualità dell'aria e del disturbo acustico, fluidificando il traffico veicolare.</p> <p>Il ponte è lungo 60 m ed ha una impronta al suolo pari a circa 700 mq.</p>
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	Si ritiene che l'intervento sia puntuale e localizzato e non cumulabile in termini di interferenze ad eventuali altri interventi di manutenzione possibili sull'asse stradale.
<b>Valutazione della significatività degli effetti</b>	
Esito dello studio di selezione preliminare e sintesi della valutazione circa gli effetti negativi sul sito o sulla regione biogeografica	Tutti gli interventi previsti dal progetto e descritti in sintesi nella presente relazione non si ritiene possano essere causa di incidenza significativa, di perdita sostanziale di aree naturali e di habitat, di

SCREENING DI INCIDENZA

	frammentazione, perturbazione o cambiamenti (a termine 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	/			
<b>Dati raccolti per l'elaborazione - Bibliografia</b>				
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.	<b>Siteco s.r.l.</b> <b>Ing. Alessandro Frascari.</b> <b>Agr. Dott. Filippo Zanni</b>			
<b>Tabella di valutazione riassuntiva di habitat e specie</b>				
<b>Habitat</b> (sia tutti quelli riportati nei formulari, sia gli ulteriori habitat e specie rilevati)	<b>Presenza nell'area oggetto di analisi</b>	<b>Significatività negativa delle incidenze dirette</b>	<b>Significatività negativa delle incidenze indirette</b>	<b>Presenza di effetti sinergici e cumulativi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>9410 Foreste acidofile montane e alpine di Picea (<i>Vaccinio-Piceetea</i>);</li> </ul>	<b>SI</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix elaeagnos</i>.</li> </ul>	<b>SI</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuno</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>91E0 Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>).</li> </ul>	<b>SI</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuna</b>	<b>Nessuno</b>
<b>Non si ritengono possibili interferenze significative sullo stato di conservazione degli habitat.</b>				



Tabella di valutazione riassuntiva				
Specie	Nome	Significatività negativa delle incidenze dirette	Significatività negativa delle incidenze indirette	Presenza di effetti sinergici e cumulativi
	Si/No	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Nulla / Non significativa / Bassa / Media / Alta	Si/No
CODICE	NOME Specie	NULLA	NULLA	NULLA
		NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA	NON SIGNIFICATIVA
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		

SCREENING DI INCIDENZA

A328	Parus ater	Nulla/non significativa
A334	Certhia familiaris	Nulla
A344	Nucifraga caryocatactes	Nulla
A345	Pyrrhocorax graculus	Nulla
A358	Montifringilla nivalis	Nulla
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

<b>CODICE</b>	<b>Nome Specie</b>	<b>SIGNIFICATIVITA' DEGLI EFFETTI SULL CONSERVAZIONE DELLA SPECIE</b>
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

SCREENING DI INCIDENZA

M	Sorex minutus	Nulla/non significativa
P	Andromeda polifolia	Nulla
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

SCREENING DI INCIDENZA

P	Rhynchospora alba	Nulla
P	Salix pentandra	Nulla
P	Saponaria pumila	Nulla
P	Scheuchzeria palustris	Nulla
P	Schoenus ferrugineus	Nulla
P	Scorzonera humilis	Nulla
P	Sempervivum wulfenii	Nulla
P	Spiraea decumbens ssp. Tomentosa	Nulla
P	Swertia pennis	Nulla
P	Tofieldia pusilla	Nulla
P	Triglochin palustre	Nulla
P	Utricularia minor	Nulla
P	Vaccinium microcarpum	Nulla
P	Vaccinium oxycoccus	Nulla



## A.6) CONCLUSIONI SULL'INCIDENZA AMBIENTALE DEL PROGETTO

### A.6.1) Mitigazioni e compensazioni

Il progetto prevede di mettere in atto cautele durante la fase di cantiere finalizzate a ridurre al massimo il disturbo derivante dai lavori. Le cautele da mettere in atto saranno finalizzate a tutelare il corridoio e l'alveo attivo del corso d'acqua durante i lavori.

Il progetto può prevedere interventi a scopo compensativo in relazione agli spazi naturali che saranno oggetto di sottrazione a causa della posa del ponte stradale.

Tali interventi compensativi potranno anche essere indirizzati alla valorizzazione ambientale del contesto naturalistico di riferimento interno alla ZPS ed in cui si inserisce il ponte di progetto.

Tutti gli eventuali interventi di rinaturalizzazione e ripristino saranno progettati a seguito di una loro concertazione con gli Enti competenti.

Al di sotto del ponte di progetto si suggerisce il posizionamento di nidi artificiali specifici in modo tale da favorire la nidificazione di Merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*) e Ballerina gialla (*Motacilla cinerea*).

In fase di cantiere i lavori saranno seguiti da un tecnico ambientale di comprovata esperienza naturalistica che affiancherà la direzione lavori a scopo cautelativo per verificare che le operazioni non comportino interferenze particolari al contesto naturale ed in particolare agli habitat legati al corso d'acqua. Tutto il cantiere sarà oggetto di monitoraggio ambientale. I risultati del monitoraggio saranno rendicontati all'Autorità competente.

### A.6.2) Conclusioni

Il presente studio, previa descrizione del progetto e previa caratterizzazione dei siti della Rete Natura 2000 interessati costituisce screening di incidenza riportando le informazioni e gli approfondimenti in linea con la DGR 1400/2017 della Regione Veneto.

Nella presente fase di screening si è verificato che dalla realizzazione del progetto non si ritiene possano derivare effetti significativi sugli obiettivi di conservazione dei siti della Rete Natura 2000:

- **ZPS IT3230089 "Dolomiti del Cadore e del Comelico";**
- **SIC IT3230085 "Comelico, Bosco della Digola, Brentoni, Tudaio".**

Il progetto in valutazione riguarda interventi di riqualificazione da realizzarsi su un tratto stradale breve della S.S. 52, in Comune di Santo Stefano di Cadore, Provincia di Belluno e non è direttamente connesso o necessario alla gestione di un sito Natura 2000.

Tutti gli interventi previsti dal progetto e descritti in sintesi nella presente relazione non si ritiene possano essere causa di incidenza significativa, di perdita sostanziale di aree naturali e di habitat, di frammentazione, perturbazione o cambiamenti strategici (a termine o permanenti) negli elementi caratterizzanti i siti e lo stato di conservazione attuale della Rete Natura 2000.

Pertanto, viste:

- le caratteristiche del progetto e dell'area interessata,
- le possibili interferenze con il sistema ambientale,
- la conformità con le misure di conservazione ed il piano di gestione vigenti.

**con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.**