



EMERGENZA ECCEZIONALI EVENTI METEO CHE HANNO INTERESSATO LA
REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
A PARTIRE DA OTTOBRE 2018

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n. 558 del 15/11/2018



REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI FORNI AVOLTRI



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE

COMMITTENTE: CONSORZIO BOSCHI CARNICI

PROGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO VIABILITA' FORESTALE RIFUGIO TOLAZZI
- RIFUGIO VOLAIA IN COMUNE DI FORNI AVOLTRI.
CODICE INTERVENTO: D21-cobc-1958
CUP: J37H21000250001

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Oggetto

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Tavola

PAES-01



STUDIO TECNICO

Perito ind. ed. Gianmaria Bettega

33020 VERZEGNIS, via Pordenone n.8 cell. 334 7952688

Casella di posta elettronica: gianbettega@libero.it

Codice Fiscale BTTGMR76A20L483G - partita iva: 02192990303

per.ind Bettega Gianmaria

Data progetto:	Revisione:	Data:	Motivo:
LUGLIO 2021	0		Emissione

PREMESSA	2
INQUADRAMENTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	3
VINCOLO PAESAGGISTICO – ART. 142 D.LGS. 42/2004 E S.M.I.....	3
DPCM 12 dicembre 2005	4
LOCALIZZAZIONE DELL’INTERVENTO.....	5
DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO	9
STATO DI FATTO	9
PROGETTO.....	9
COMPATIBILITA’ CON L’AMBIENTE NATURALE	12
ASPETTI GEOLOGICI.	12
ASPETTI PAESAGGISTICI	12
VINCOLI ED AUTORIZZAZIONI.....	13
URBANISTICA ED EDILIZIA.	13
TERRE DA SCAVO.	13
BENI TUTELATI.....	13
VINCOLO IDROGEOLOGICO.	13
VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE.	13
SCREENING DI VIA.....	13
PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)	14
AREE NATURA 2000	15
NORME IN VIGORE PER I SITI NATURA 2000.....	15
INQUADRAMENTO SU CARTA HABITAT	16
MISURE DI CONSERVAZIONE PER HABITAT	20
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	23
FOTO INSERIMENTI	27
LE INTERFERENZE DEGLI INTERVENTI SUL PAESAGGIO	29
INTERFERENZE IN FASE DI CANTIERE.....	29
INTERFERENZE IN SEGUITO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	29
VALUTAZIONE IMPATTO PAESISTICO.....	29
MITIGAZIONI	29
CONCLUSIONI	30

PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica viene redatta al fine di accertare la compatibilità con il paesaggio delle azioni previste all'interno del progetto denominato "RIPRISTINO VIABILITA' FORESTALE RIFUGIO TOLAZZI – RIFUGIO VOLAIA IN COMUNE DI FORNI AVOLTRI", CUP: J37H21000250001 - CODICE INTERVENTO: D21-cobc-1958, ai sensi del DL 42/2004 e ss.mm.ii. secondo i contenuti del DPCM 12/12/2005.

Verranno infatti accertati:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

La Relazione Paesaggistica avrà i seguenti contenuti:

1. Contesto paesaggistico dell'intervento e/o dell'opera e note descrittive dello stato attuale
2. Descrizione sintetica dell'intervento e suo inserimento nel contesto
3. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera e compensazioni/mitigazioni previste
4. Documentazione fotografica

INQUADRAMENTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

VINCOLO PAESAGGISTICO – ART. 142 D.LGS. 42/2004 E S.M.I.

Il D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, all'art. 142, prescrive che siano sottoposti a vincolo paesaggistico:

a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;

b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;

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;

d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;

e) i ghiacciai e i circhi glaciali;

f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;

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;

h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;

i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448;

m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice.

Le aree interessate dagli interventi sono contenute all'interno del vincolo paesaggistico lettera 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, lettera d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e lettera h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;

Risulta pertanto necessaria l'attivazione della procedura di Richiesta di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi della normativa vigente (D.Lgs 42/2004 – DPCM 12/12/2005) di cui la presente Relazione Paesaggistica rappresenta il fondamentale documento.

DPCM 12 dicembre 2005

Il DPCM 12 dicembre 2005 individua la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti.

L'istanza di autorizzazione paesaggistica consiste nella presentazione di un Relazione Paesaggistica e del progetto dell'intervento. La relazione paesaggistica costituisce per l'amministrazione competente la base di riferimento essenziale per le valutazioni di compatibilità.

La relazione paesaggistica, mediante opportuna documentazione, dovrà dar conto sia dello stato dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) prima dell'esecuzione delle opere previste, sia delle caratteristiche progettuali dell'intervento, nonché rappresentare nel modo più chiaro ed esaustivo possibile lo stato dei luoghi dopo l'intervento.

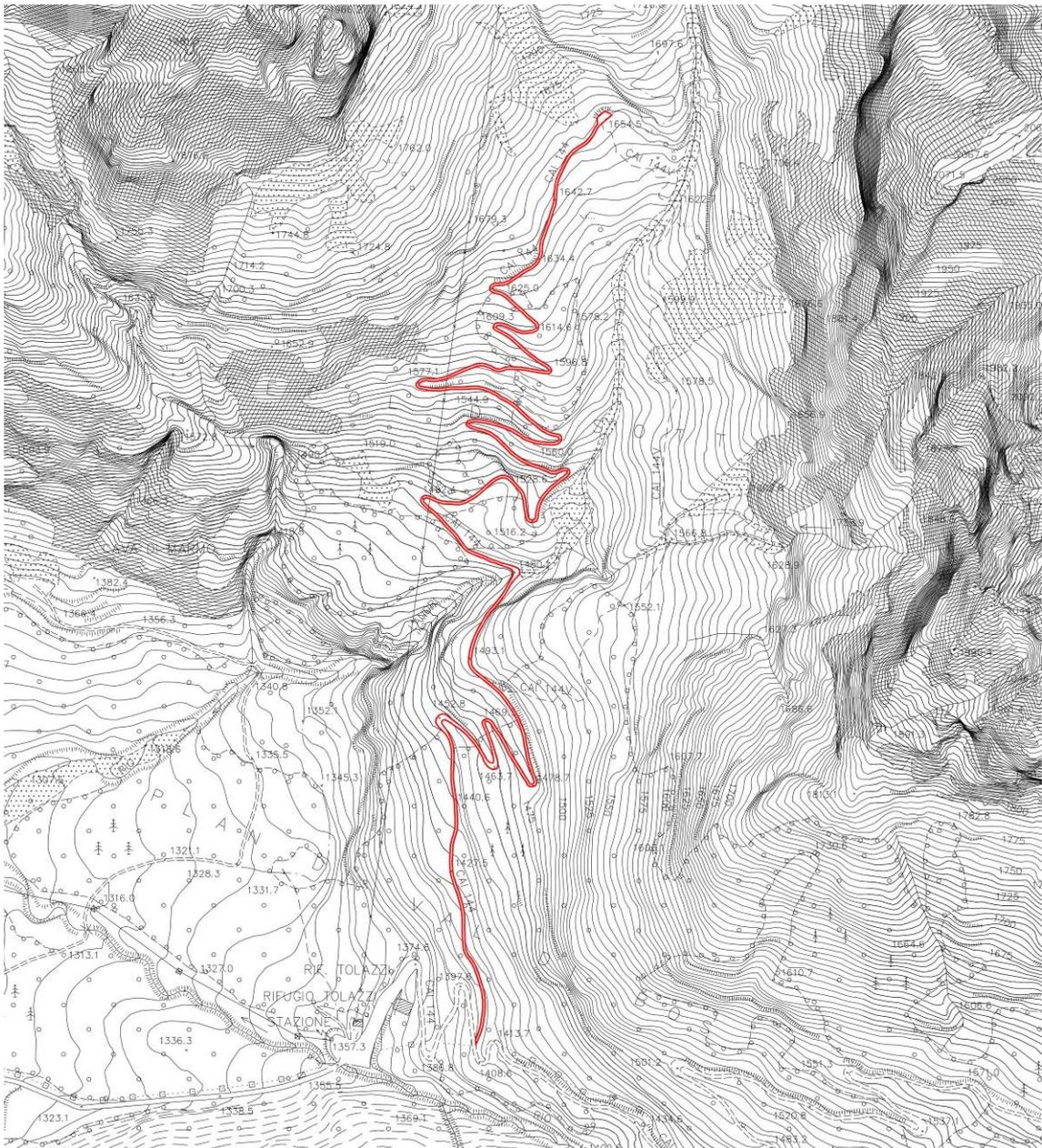
LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento interessa un tratto di strada di proprietà comunale, che catastalmente fa da confine tra il Foglio 10 ed il Foglio 11 del Comune di Forni Avoltri.

Relativamente al vigente Piano Regolatore Generale Comunale tali lavorazioni ricadono nelle "Zone E2 – Agricole e forestali ricadenti negli ambiti boschivi" e nelle "Zone E3 – Agricole e forestali ricadenti negli ambiti silvo-zootecnici".

ESTRATTO C.T.R.



ESTRATTO DI MAPPA



ESTRATTO P.R.G.C.

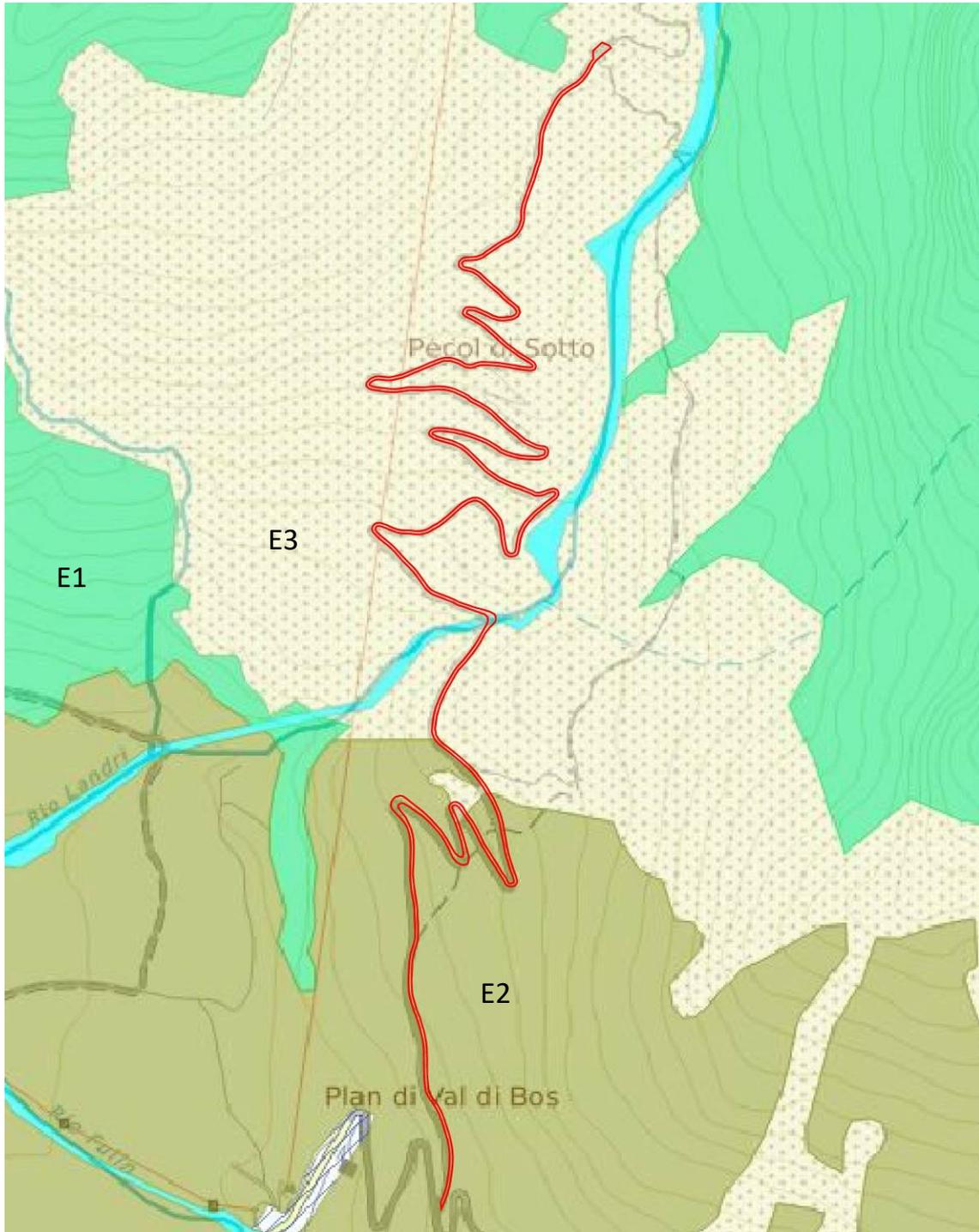


IMMAGINE AEROFOTOGRAMMETRICA



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

STATO DI FATTO

Oggetto dell'intervento è un tratto di strada forestale, che parte nei pressi del Rifugio Tolazzi e procede in direzione del Rifugio Volaia.

Detta tratto di viabilità è completamente sterrato e si sviluppa per una lunghezza totale di circa 2.000 m; ha una larghezza media di circa 2,50/3,00 metri ed è utilizzata quasi esclusivamente per il transito a piedi.

La strada, anche a causa degli eventi calamitosi del mese di ottobre 2018 denominati "tempesta Vaia", ha subito un peggioramento delle condizioni, con alcuni tratti particolarmente dissestati.

L'Amministrazione Comunale ha quindi intenzione di effettuare degli interventi di manutenzione, ripristino e adeguamento della viabilità.

PROGETTO

Il presente progetto prevede la manutenzione, il ripristino e l'adeguamento del tratto di strada che parte dal Rifugio Tolazzi e procede in direzione del Rifugio Volaia per circa 2.000 metri.

In relazione alle condizioni ed alle criticità riscontrate nei vari tratti della viabilità (identificati nelle tavole grafiche di progetto), si prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

LAVORAZIONE 1 (da eseguire nei tratti 1-2, 3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-13, 15-16, 16-17, 17-18, 18-19, 19-20, 20-21, 21-22, 22-23, 23-24, 24-25, 25-26, 26-27, 27-28, 28-29, 29-30, 30-31, -31-32, -32-33, 33-34, 34-35, 35-36, 36-37)

- *Ripristino del piano viario, consistente nelle seguenti lavorazioni:*

- Ripristino del piano viario mediante livellamento e ricarica con riporto di almeno 20 cm di tout venant di provenienza locale, sagomatura, frantumazione in loco del materiale lapideo con trattatrice munita di macchina triturasassi tipo "Kirpy", rullatura con rullo vibrante.

LAVORAZIONE 2 (da eseguire nei tratti 2-3, 13-14)

- *Pavimentazioni in calcestruzzo armato, consistente nelle seguenti lavorazioni:*

- Finitura superficiale della fondazione stradale consistente nella preparazione del fondo stradale che potrà essere eseguito o mediante la fresatura dello stesso con macchina triturasassi tipo "Kirpy" e successiva rullatura, o mediante finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, per uno spessore minimo compreso di cm 5, con la lavorazione ed il

costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura desiderata.

- Pavimentazione del fondo stradale in calcestruzzo avente spessore minimo di 15 cm, mediante la formazione del piano di posa, la posa di rete elettrosaldata diametro 8 mm maglia 20x20 cm, la formazione dei giunti di dilatazione, la profilatura con adeguata pendenza verso valle e la rifinitura superficiale.

Tale lavorazione è prevista solo in questi due brevi tratti, in quanto la loro pendenza è più elevata rispetto alla media del tracciato, e risultano più soggetti a subire danni durante eventi piovosi di una certa rilevanza, con trasporto a valle di materiale componente il fondo stradale.

LAVORAZIONE 3 (da eseguire nel tratto 14-15)

- Ampliamento guado, consistente nelle seguenti lavorazioni:

- Esecuzione di selciato con pietrame posato dello spessore di 20-25 cm ad opera incerta, posto su letto di conglomerato cementizio dello spessore di 25 cm, previo scavo di sbancamento: se necessario si procederà all'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni.

LAVORAZIONE 4 (da eseguire nei tratti 1-2)

- Allontanamento delle acque superficiali, consistente nelle seguenti lavorazioni:

- Posa di canalette in cls lungo tutta la viabilità, distinte in due tipologie in base alla conformazione della strada e alla presunta quantità di acqua da smaltire:
 - Tipo A: canaletta in cls tipo "TIEMME"
 - Tipo B: canaletta in cls con sovrappasso in legno, costituita da un corpo in cls con inserimento di una trave di larice della sezione di cm 15x15.

LAVORAZIONE 5 (da eseguire nei tratti 1-2)

- Realizzazione scogliera di sostegno in massi lapidei, consistente nelle seguenti lavorazioni:

- Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligatoria.
- Esecuzione di scogliera di sostegno e con massi non gelivi di dimensione minima di 0,30 mc.
- Intasamento scogliera con getto di calcestruzzo.

LAVORAZIONE 6

- Ripristino di muratura a secco, consistente nelle seguenti lavorazioni:

- Demolizione eseguita a mano di muratura in pietrame nelle parti danneggiate;
- Esecuzione di muratura in pietrame a secco.

SCAVI PER SUCCESSIVA PREDISPOSIZIONE DI SOTTOSERVIZI (da eseguire nel tratto 1-37)

In fase di progettazione è emersa una potenziale interferenza tra i lavori in oggetto e l'intervento D20-favol-1961 "Ripristino linea telefonica e teleferica Rifugio Lambertenghi Romanin".

Vista la possibile sinergia fra i due interventi, al fine di aumentarne l'economicità, garantendo allo stesso tempo la resilienza complessiva degli stessi, si è ritenuto di ricomprendere gli oneri di scavo per l'interramento della rete infrastrutturale nell'intervento D21-cobc-1958, per il solo tratto ad esso riferito.

PRESCRIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI SCAVO

In merito all'esecuzione degli scavi di cui sopra, è necessario sottolineare le modalità di esecuzione dei lavori, al fine di avere un lavoro finito a regola d'arte, anche grazie agli accorgimenti che si dovranno rispettare in fase di esecuzione dei lavori.

A tal proposito di seguito si prescriveranno le regole per l'esecuzione dei lavori che dovranno essere realizzati come indicato di seguito:

- gli scavi e i movimenti di terra dovranno essere eseguiti con la massima prudenza e limitati allo stretto necessario, evitando in ogni caso il rotolamento a valle di materiali sciolti;
- in prossimità del passaggio sul Rio Landri, lo scavo e il successivo posizionamento dell'infrastruttura dovrà passare a monte del guado;
- gli scavi per la posa delle condotte interrate dovranno essere effettuati per tratte limitate con immediato ritombamento, costipazione e sistemazione del terreno al fine di non esporre lo scavo aperto al pericolo di concentrazioni d'acqua conseguenti a pioggia intensa;
- dovranno essere eliminati tutti i dissesti del terreno e le alterazioni al buon regime idrico che si dovessero verificare in corso d'opera o in conseguenza alle opere stesse;
- non dovrà venire turbato l'ambiente circostante né arrecato danno al soprassuolo;
- tutte le opere eventualmente interessate dai lavori quali corazzature guadi ecc. dovranno essere ripristinate. Laddove necessario, si dovrà provvedere al conguaglio e rinsaldamento delle superfici a mezzo di efficace rinverdimento con specie idonee che dovrà risultare perfettamente attecchito.

COMPATIBILITA' CON L'AMBIENTE NATURALE

ASPETTI GEOLOGICI.

Si può ipotizzare che le aree dove sono previsti gli interventi in questione, per la tipologia delle opere in oggetto, da una valutazione geologica preliminare non presenta caratteristiche tali da escludere le lavorazioni del presente progetto; non sono segnalate altresì, nell'area interessata dai lavori, emergenze di interesse paleontologico né geomorfologico.

ASPETTI PAESAGGISTICI

Con la presente si sintetizza che con i lavori in oggetto, al fine di limitare l'impatto ambientale degli stessi lavori, verranno comunque seguite le seguenti disposizioni:

- disporre in cantiere idonei presidi per consentire in tempi rapidi di impedire che eventuali perdite di fluidi da parte dei mezzi impiegati nei lavori vadano ad inquinare il terreno, le acque superficiali e le sottostanti falde idriche;
- adottare tutti gli accorgimenti tecnici atti ad abbattere l'emissione di gas di scarico dalle macchine operatrici e per controllare e limitare la dispersione delle polveri all'intorno delle zone di cantiere;
- predisporre un idoneo sistema di lavaggio dei mezzi uscenti dal cantiere e un apposito sistema di raccolta e smaltimento di tali acque, per evitare che il propagarsi delle polveri e del fango sulle arterie stradali diano luogo ad inconvenienti al regolare svolgersi del traffico;
- a lavori terminati, tutte le zone, in qualunque modo interessate dai lavori, dovranno essere adeguatamente sistemate e riportate allo stato pristino nel rispetto dell'ambiente paesaggistico circostante.

VINCOLI ED AUTORIZZAZIONI

URBANISTICA ED EDILIZIA.

Ai sensi L.R. 19/2009, art. 11 commi 1, “Per la realizzazione delle opere pubbliche di competenza comunale la deliberazione dell'organo competente di approvazione del progetto definitivo sostituisce i titoli abilitativi edilizi previsti dalla presente legge”.

TERRE DA SCAVO.

Ai sensi del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 186, commi 1, 3 e 4 e s.m.i. i terreni derivanti dagli scavi e dai movimenti di terra saranno completamente riutilizzati nell'ambito dell'opera (riporti e sistemazioni finali delle aree oggetto di intervento) senza uscita di materiali dal cantiere. Le aree oggetto di scavi non interessano siti contaminati o sottoposti a interventi di bonifica ai sensi del titolo V del D.Lgs. 152/06.

BENI TUTELATI.

Nella zona interessata dai lavori non sono presenti beni tutelati ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004.

VINCOLO IDROGEOLOGICO.

Il vincolo idrogeologico viene normato dal RD 3267 del 30/12/1927 “Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e terreni montani”. Questo regio decreto, ancora vigente, fissa le norme fondamentali che riguardano il riassetto dei terreni montani, interviene in particolare nel settore forestale ed istituisce il vincolo idrogeologico in quelle aree che possono subire un danno pubblico in conseguenza di denudazione, perdita di stabilità o turbamento del regime delle acque.

A livello regionale la materia è disciplinata dalla LR 23/04/2007, n. 9 “Norme in materia di risorse forestali”. In caso di interventi ricadenti in aree sottoposte a vincolo idrogeologico, l'esecuzione dei lavori è subordinata alla necessaria autorizzazione, che viene rilasciata quando l'intervento è ritenuto compatibile.

In relazione al vincolo idrogeologico PAI, – Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Tagliamento, risulta che il versante a monte del Rifugio Tolazzi è interessato da fenomeni gravitativi che si manifestano attraverso crolli e ribaltamenti diffusi dalle ripide balze rocciose carbonatiche del Costone Stella.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE.

L'opera non è soggetta non è soggetta non è soggetta non è soggetta alla procedura di VIA regionale ai sensi dell'art. 5 del D.P.G.R. n. 245/Pres. Del 08-07-1996.

SCREENING DI VIA.

L'opera non è soggetta alla procedura di Screening di VIA, in quanto l'intervento non rientra tra quelli previsti nell'Allegato II-bis e II alla Parte II del D.Lgs. 152/2006.

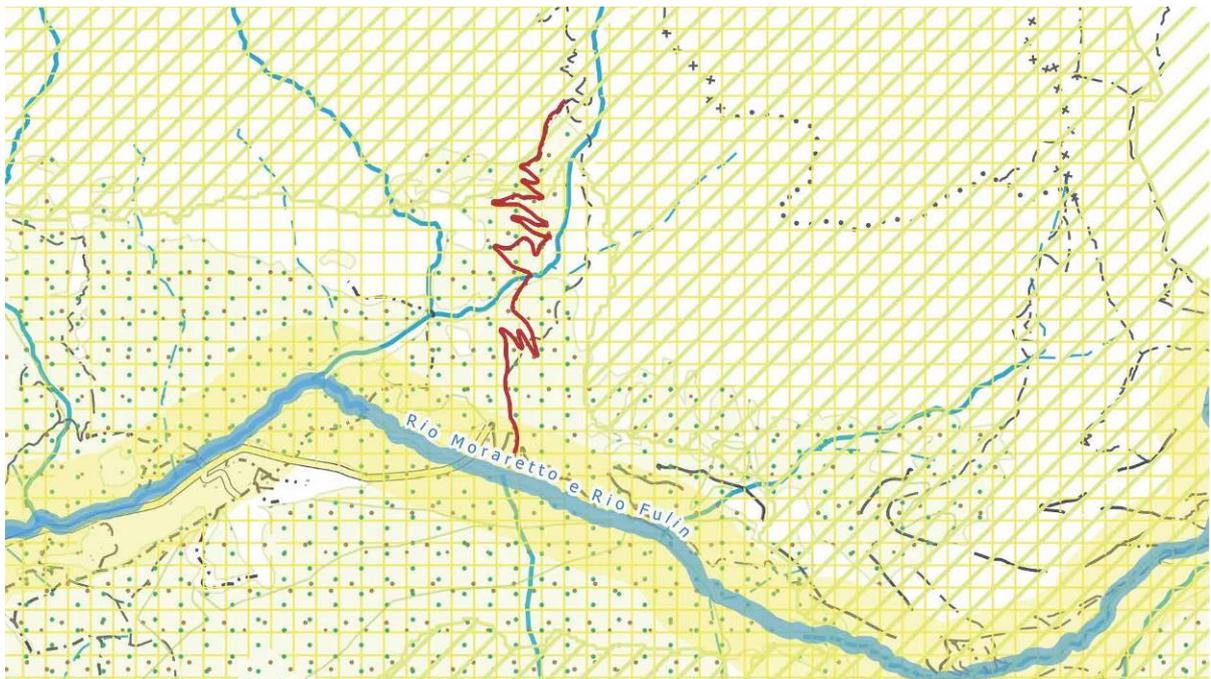
PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE (PPR)

In attuazione al Codice dei beni culturali e del paesaggio e della Convenzione europea del paesaggio, la Regione FVG ha approvato il Piano Paesaggistico Regionale (PPR-FVG).

Il Piano paesaggistico della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia è stato approvato con Decreto del Presidente della Regione del 24 aprile 2018, n. 0111/Pres e pubblicato sul Supplemento ordinario n. 25 del 9 maggio 2018 al Bollettino Ufficiale della Regione n. 19 del 9 maggio 2018.

E' efficace dal 10 maggio 2018.

ESTRATTO P.P.R.

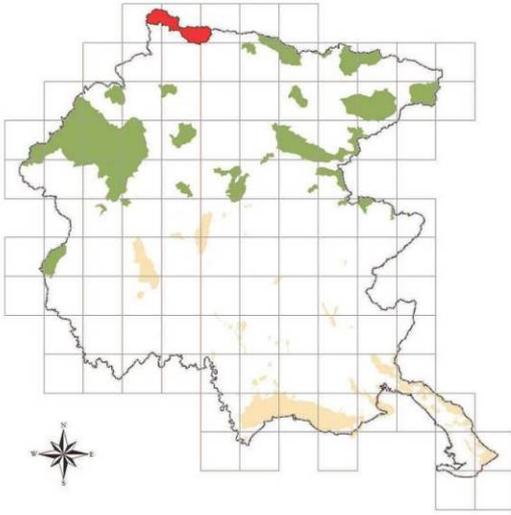


AREE NATURA 2000

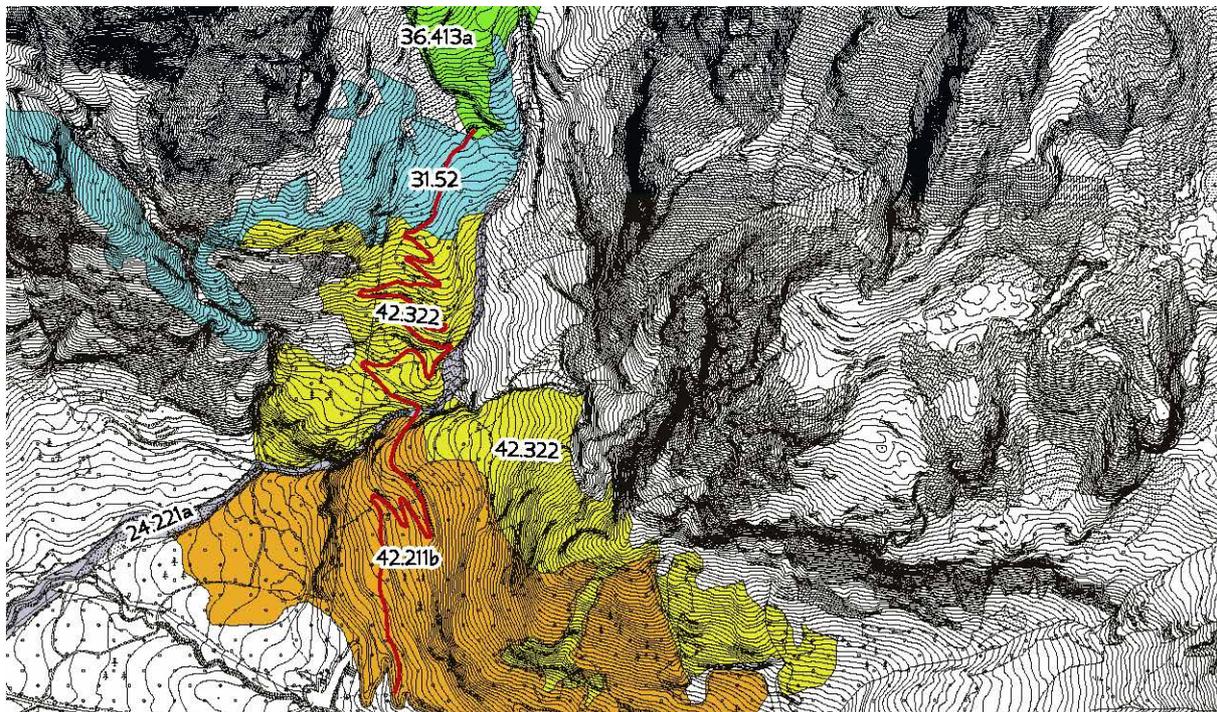
Le opere interessano territori compresi in aree della rete Natura 2000, in un'area compresa nella perimetrazione del Sito Rete Natura 2000 ZPS IT3321001 Alpi Carniche che contiene al suo interno il perimetro della ZSC/SIC IT3320001 "Gruppo del Monte Coglians".

NORME IN VIGORE PER I SITI NATURA 2000

SIC IT3320001 Gruppo del Monte Coglians

Identificazione del Sito	
Superficie 5405,00 ha	
Altitudine (m s.l.m.) Min 950 Max 2780 Media 1725	
Comuni territorialmente interessati: Forni Avoltri, Paluzza, Rigolato, Ravascletto	
Relazione con altri siti: incluso in ZPS IT3321001 Alpi Carniche. Confina con (Regione Veneto) SIC IT3230006 Val Visdende – Monte Peralba – Quaternà e ZPS IT3230089 Dolomiti del Cadore e del Comelico. Confinante con (Austria) SIC AT2109000 Wolayersee und Umgebung.	
Caratteristiche del Sito	
<p>Il sito include un'ampia zona montuosa con substrati sia silicei sia calcarei che comprende la cima più alta del Friuli Venezia Giulia (Monte Coglians 2780 m) e il maggior rilievo siliceo (Giogaia dei Monti Fleons 2520 m). Include, inoltre, habitat molto significativi perché rappresenta il punto di maggior concentrazione di ecosistemi e specie endalpine. Il paesaggio vegetale risulta quindi molto vario: sono presenti faggete altimontane, peccete montane e subalpine, vaste estensioni di mughete, pascoli e praterie primarie su calcare e su suoli acidi, vegetazione glareicola e litofila prevalentemente calcarea, ma anche acidofila. Vi è un'alta concentrazione di specie floristiche rare o al limite del loro areale di distribuzione, fra le quali <i>Astragalus alpinus</i> L., <i>Astragalus australis</i> (L.) Lam., <i>Pulsatilla apiifolia</i> (Scop.) Schult., <i>Ranunculus glacialis</i> L., <i>Draba siliquosa</i> MB. E <i>Lomatogonium carinthiacum</i> (Wulf.) Rchb. Il sito concentra alcuni degli habitat alpini e subalpini più importanti del Friuli-Venezia Giulia come gli unici veri ghiaioni silicei della regione. Si segnalano in particolare per la relativa frequenza <i>Aquila chrysaetus</i>, <i>Dryocopus martius</i>, <i>Glaucidium passerinum</i> ed <i>Aegolius funaereus</i>. Nella zona sono segnalate alcune popolazioni di <i>Iberolacerta horvathi</i> e di <i>Arvicola terrestris</i> ssp. <i>scherman</i>. L'orso in questa zona è abbastanza frequente sia sul versante austriaco, sia su quello italiano.</p> <p>Il sito non presenta grossi pericoli; vi sono alcune strade sterrate, interdette al traffico privato. Il disturbo è limitato ad attività turistiche specialmente nel comprensorio del M. Coglians e ad attività silvopastorali di tipo tradizionale, spesso in via di abbandono. Le principali vulnerabilità del sito sono legate alla caccia, alle attività turistiche e di escursionismo ed alle attività agroforestali. Altre fonti di pressione sono rappresentate dalla presenza di fenomeni valanghivi e di incendi.</p>	

INQUADRAMENTO SU CARTA HABITAT



Legenda	
	Viabilità Tolazzi-Volaia
CARTA HABITAT TOLAZZI	
	24.221a - Vegetazione erbacea delle ghiaie e dei ciottoli dell'alto corso dei fiumi
	31.52 - Mughete carbonatiche delle Alpi centro-orientali
	36.413a - Pascoli montani delle Alpi orientali a Carex austroalpina
	42.211b - Peccete calcifile subalpine delle Alpi
	42.322 - Lariceti primari pionieri su calcare

Inquadramento territoriale	L'infrastruttura oggetto d'intervento interessa la parte centrale della ZPS Alpi Carniche nel Comune di Forni Avoltri
Quota media (m)	1.500
Dimensioni dell'opera	Lunghezza = 2.000 m Larghezza piano stradale = 2,50-3,00 m Pendenza media = 12%

	Pendenza massima = 25%
Funzione	Tale infrastruttura consente l'attuazione di interventi di utilizzazione forestale nelle diverse proprietà presenti nella zona. La viabilità è inoltre molto importante per le attività turistiche-escursionistiche che interessano la zona del monte Coglians.
Formazioni forestali	Ai margini della viabilità oggetto d'intervento è presente nella parte inferiore formazioni forestali riconducibili alla <u>pecceta dei substrati carbonatici subalpina (NA2)</u> che nella zona si caratterizza per una copertura colma e una fase prevalente di giovane fustaia con tratti di fustaia matura. Nella parte superiore prevale invece il <u>lariceto primitivo (OAO)</u> con copertura rada ed una fase prevalente di perticaia/giovane fustaia. Nelle zone superiori sono infine presenti alcune zone a <u>mugheta microterma dei suoli basici (HCI)</u>
Tipologia delle lavorazioni	<p>Per la realizzazione di tale infrastruttura sono previste le seguenti lavorazioni:</p> <p><u>Ripristino del piano viario, consistente nelle seguenti lavorazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ripristino del piano viario mediante livellamento e ricarica con riporto di almeno 20 cm di tout venant di provenienza locale, sagomatura, frantumazione in loco del materiale lapideo con trattrice munita di macchina triturasassi tipo "Kirpy", rullatura con rullo vibrante. <p><u>Pavimentazioni in calcestruzzo armato, consistente nelle seguenti lavorazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Finitura superficiale della fondazione stradale consistente nella preparazione del fondo stradale che potrà essere eseguito o mediante la fresatura dello stesso con macchina triturasassi tipo "Kirpy" e successiva rullatura, o mediante finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, per uno spessore minimo compreso di cm 5, con la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura desiderata. - Pavimentazione del fondo stradale in calcestruzzo avente spessore minimo di 15 cm, mediante la formazione del piano di posa, la posa di rete elettrosaldata diametro 8 mm maglia 20x20 cm, la formazione dei giunti di dilatazione, la profilatura con adeguata pendenza verso valle e la rifinitura superficiale. <p><u>Ampliamento guado, consistente nelle seguenti lavorazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di selciatoone con pietrame posato dello spessore di 20-25 cm ad opera incerta, posto su letto di conglomerato cementizio dello spessore di 25 cm, previo scavo di sbancamento: se necessario si procederà all'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni. <p><u>Allontanamento delle acque superficiali, consistente nelle seguenti lavorazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Posa di canalette in cls lungo tutta la viabilità, distinte in due tipologie in base alla

	<p>conformazione della strada e alla presunta quantità di acqua da smaltire:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tipo A: canaletta in cls tipo "TIEMME" -Tipo B: canaletta in cls con sovrappasso in legno, costituita da un corpo in cls con inserimento di una trave di larice della sezione di cm 15x15. <p><u>Realizzazione scogliera di sostegno in massi lapidei, consistente nelle seguenti lavorazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata. - Esecuzione di scogliera di sostegno e con massi non gelivi di dimensione minima di 0,30 mc. - Intasamento scogliera con getto di calcestruzzo. - Ripristino di muratura a secco, consistente nelle seguenti lavorazioni: - Demolizione eseguita a mano di muratura in pietrame nelle parti danneggiate; - Esecuzione di muratura in pietrame a secco.
Incidenza	<p>I lavori di manutenzione in progetto non determineranno un'incidenza negativa sulle componenti biotiche ed abiotiche della zona in quanto per la realizzazione si prevede l'impiego di tecniche costruttive rifacenti all'ingegneria naturalistica, che determineranno un ottimale inserimento ambientale e paesaggistico.</p>
Vulnerabilità dell'area	<p>I lavori interessano una viabilità esistente pertanto non determineranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la perdita di superficie di habitat e di habitat di specie; - la frammentazione di habitat o di habitat di specie; - la perdita di specie di interesse conservazionistico; - la perturbazione alle specie della flora e della fauna; - la diminuzione della densità della popolazione; - l'alterazione della qualità delle acque, dell'aria e dei suoli; - le interferenze con le relazioni ecosistemi che principali che determinano la struttura e la funzionalità dei siti; - altri elementi utili va verificare se l'incidenza sul/i Sito/i può essere significativa o non significativa;
Piano di Gestione ZPS IT 3321001	<i>Azione RE1</i>
	<i>La realizzazione ex novo di viabilità forestale interessa superfici ritenute di pregio ecologico-naturalistico individuabili negli habitat 6110* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi, 6230* Formazioni erbose a Nardus, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane, 7110* Torbiere alte attive, 7140 Torbiere di transizione e instabili, 7230 Torbiere basse alcaline, 7220* Sorgenti petrificanti con formazione di travertino (Cratoneurion), 8240* Pavimenti calcarei.</i>
	SI
	NO
	X

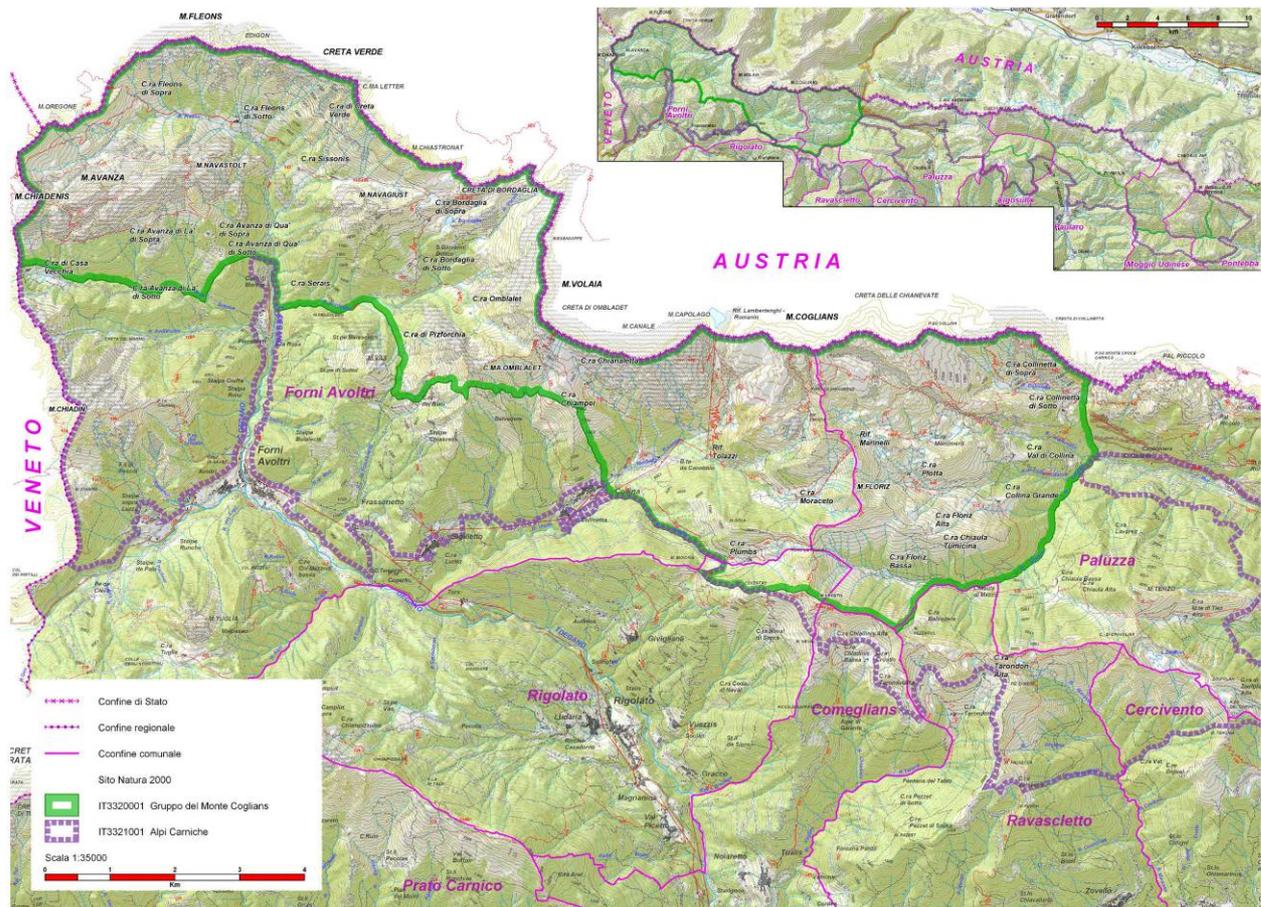
	<p>Il tracciato della viabilità oggetto di manutenzione non interferisce con Habitat di interesse e pregio naturalistico, faunistico ed ambientale.</p>
	<i>Azione IN20</i>
	<i>Incentivi per la realizzazione di radure di superfici comprese tra i 1000 ed i 2000 metri all'interno del bosco</i>
	SI
	NO
	X
	<p>La manutenzione della viabilità oggetto di manutenzione permetterà, negli anni a seguire l'attuazione di interventi selvicolturali che potranno determinare un alleggerimento localizzato della copertura con la creazione di zone aperte nelle quali si instaureranno associazioni erbacee ed arbustive analoghe a quelle delle radure utile per la vita sia dell'avifauna che per gli ungulati.</p>
	<i>Azione IN22</i>
	<i>Incentivi per il miglioramento strutturale delle formazioni antropogene ad abete rosso</i>
	SI
	NO
	X
	<p>La manutenzione della viabilità consentirà l'attuazione di interventi di miglioramento strutturale di formazioni di abete rosso prevalente, come previsto dall'orientamento dell'iniziativa IN22 del Piano di Gestione della ZPS IT3321001</p>
Volume piante sul tracciato	Dai rilievi di progetto si ritiene con dovranno essere tagliati soggetti arborei per la realizzazione dei lavori
Aspetti faunistici	Nella zona interessata dai lavori di progetto non sono state individuate emergenze faunistiche quali arene di canto o siti di riproduzione di picidi e galliformi alpini.

MISURE DI CONSERVAZIONE PER HABITAT

LANDE E ARBUSTETI TEMPERATI		
4060 Lande alpine e boreali		
4070* Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)		
Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE		
Principali caratteristiche		
4060: ambiente caratterizzato da substrati sia acidi che calcarei colonizzati da arbusti di piccole dimensioni o prostrati, tipici della fascia alpina, subalpina ed altimontana. Formazioni zonali presenti oltre il limite del bosco e stadi di incespugliamento di pascoli abbandonati		
4070*: habitat caratteristico del piano subalpino e alpino su substrato carbonatico, contraddistinto dalla dominanza di <i>Pinus mugo</i> in associazione con <i>Rhododendron</i> sp. Vi sono ampie digitazioni nel piano montano qualora l'erosione ne faciliti la discesa		
Tipologia		PRGC
RE	Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata	NO
RE	Divieto di realizzare nuovi impianti selvicolturali	SI
GA	4060: mantenimento o ampliamento delle brughiere e diradamento delle specie arboreo/arbustive	NO

FORMAZIONI ERBOSE NATURALI E SEMINATURALI		
6150 Formazioni erbose boreo-alpine silicee		
6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine		
6230* Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		
6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile		
6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		
Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE		
Principali caratteristiche		
6150: habitat delle praterie alpine che si sviluppa per lo più su substrati acidi o acidificati		
6170: praterie che si sviluppano su suoli calcarei o ricchi in basi dal piano altimontano a quello alpino		
6230*: praterie acidofile secondarie dominate da <i>Nardus stricta</i> , <i>Viola canina</i> , <i>Calluna vulgaris</i>		
6430: ambiente caratterizzato da vegetazioni ad alte erbe che si sviluppano su substrati a forte contenuto idrico e ricchi in nutrienti; sono presenti lungo i corsi d'acqua e talora costituiscono l'orlo di boschi palustri; sono qui inclusi anche le formazioni a megafornie mesofile del piano subalpino		
6510: prati da mesici a pingui, regolarmente falciati e concimati in modo non intensivo, floristicamente ricchi, distribuiti dalla pianura alla fascia montana inferiore, riferibili all'alleanza <i>Arrhenatherion</i> ; si includono anche prato-pascoli con affine composizione floristica; sono comunità legate a pratiche agronomiche non intensive (concimazioni e sfalci)		
Tipologia		PRGC
RE	La fertilizzazione azotata è disciplinata dal regolamento sull'utilizzazione agronomica dei fertilizzanti azotati (DPR 3/2013)	NO
RE	6430: divieto di attività di drenaggio e di modifica sostanziale del reticolo idrico non direttamente funzionali alla gestione del SIC; sono fatti salvi gli interventi di ordinaria manutenzione del reticolo idrico	NO
RE	Mantenimento dell'attività di pascolo purché non causi degrado o alterazione degli habitat pratici	NO
GA	Sfalcio regolare da associarsi alle attività di pascolo nella fascia montana di bassa quota, recupero e gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea, delle aree a prato pascolo e dell'attività tradizionale di coltivazione dei prati magri di media montagna	NO
GA	6430: eliminazione progressiva di tutti i presidi drenanti di origine antropica (scoline, punti di captazione ecc.) e mantenimento di eventuali canali scolanti a bassa profondità rispetto al piano campagna (20-30 cm)	NO

FORESTE		
9110 Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>		
9130 Faggeti dell' <i>Asperulo-Fagetum</i>		
9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>		
91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		
91K0 Foreste illiriche di <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)		
9410 Foreste acidofile montane e alpine di <i>Picea</i> (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)		
9420 Foreste alpine di <i>Larix decidua</i> e/o <i>Pinus cembra</i>		
Allegato: I della Direttiva 92/43/CEE		
Principali caratteristiche		
9110: boschi dominati dal faggio che si sviluppano su suoli acidi evoluti		
9130: formazioni limitate a suoli molto evoluti a reazione neutra nella parte interna della carnica, nella fascia montana; sono caratterizzate da uno strato erbaceo ricco di specie		
9180*: foreste calcaree con ristagno di aria umida e fresca dove si sviluppano boschi misti (<i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus glabra</i> , <i>Tilia cordata</i>)		
91E0*: foreste alluvionali, ripariali e paludose di <i>Alnus</i> spp., <i>Fraxinus excelsior</i> e <i>Salix</i> spp. presenti lungo i corsi d'acqua o sulle rive dei bacini lacustri e in aree con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale; si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei quali la falda idrica è superficiale		
91K0: foreste di faggio a forte caratterizzazione illirica che crescono su substrati carbonatici da molto primitivi a mediamente evoluti; sono presenti dal piano submontano fino a quello subalpino inferiore dove, nelle Prealpi costituiscono la vegetazione nemorale terminale; sono qui riferite anche le formazioni miste di faggio e carpino nero e quelle con abete rosso dei suoli dolomitici		
9410: foreste ad abete rosso presenti su substrati silicei o calcarei acidificati (moder)		
9420: habitat presente sul territorio regionale e rappresentato dai lariceti primari calcifili; i lariceti primari sono piuttosto rari e concentrati su pendii acclivi dei rilievi carbonatici		
Tipologia		PRGC
RE	È vietata la rinnovazione artificiale, se non per specifiche esigenze di ricostituzione/rinaturalizzazione/perpetuazione della compagine arborea da attuare con specie autoctone e coerenti con la composizione dell'habitat	NO
RE	Divieto di eseguire interventi selvicolturali secondo principi diversi dalla selvicoltura naturalistica di cui alla L.R. 9/2007; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza	NO
RE	Divieto di ogni forma di fertilizzazione azotata	NO
RE	91E0*: divieto di interventi di ripulitura dei corsi d'acqua che determinano danneggiamento e/o distruzione dell'habitat; in vista di un dichiarato rischio di emergenza, si può provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con tale misura, in ogni caso previa verifica preliminare di significatività dell'incidenza	NO
GA	Individuazione di "aree forestali di elevato valore naturalistico" da destinare alla libera evoluzione (art. 67 della L.R. 9/2007)	SI
GA	Prove pilota e sperimentazioni per il controllo e contenimento delle specie erbacee, arbustive e arboree invasive o alloctone	NO
GA	Definizione e applicazione di modelli colturali di riferimento, di trattamenti selvicolturali e di	NO
	interventi selvicolturali idonei alla rinnovazione e conservazione della perpetuità degli habitat e realizzazione di aree dimostrative/sperimentali permanenti	
GA	L'Amministrazione regionale tramite i suoi uffici competenti in materia idraulica segnala al soggetto gestore del Sito situazioni in cui la presenza di habitat boschivi determina condizione di rischio idraulico tali da necessitare interventi preventivi; l'ente gestore del Sito definisce le modalità di intervento e ogni altra azione compensativa atta a garantire la coerenza globale della rete Natura 2000	NO

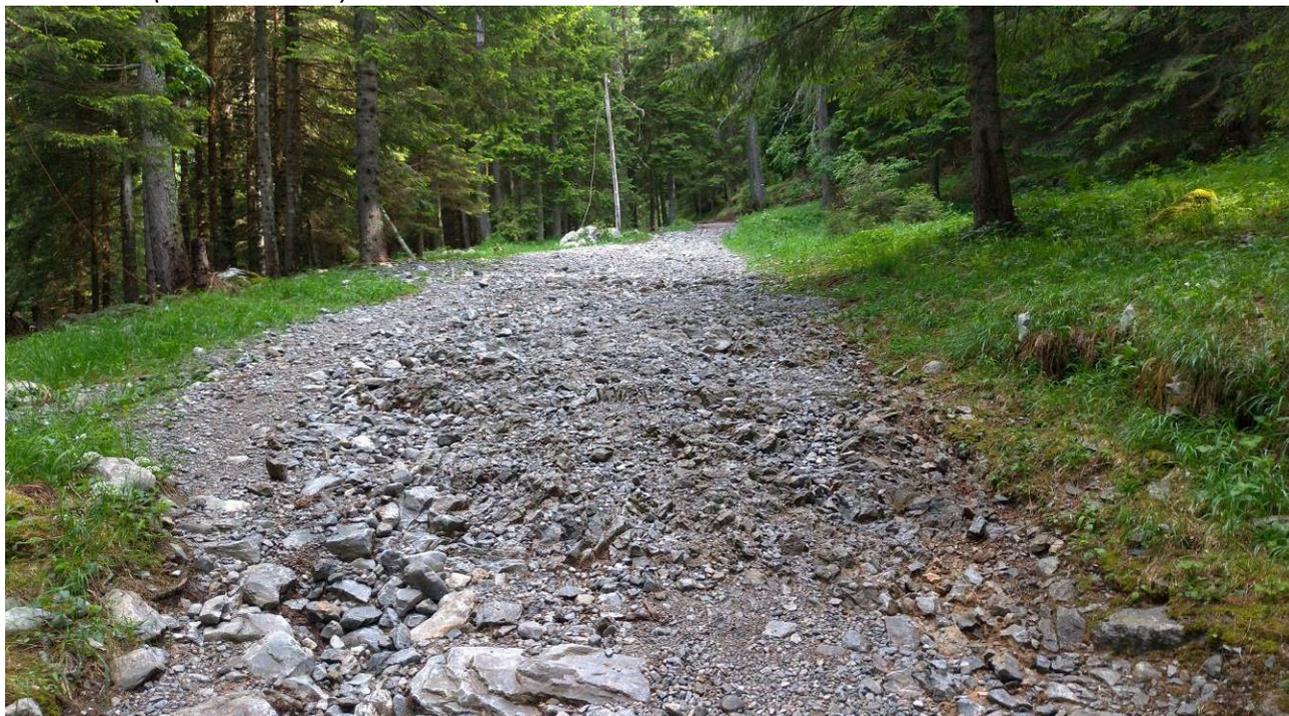


DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

INIZIO INTERVENTO



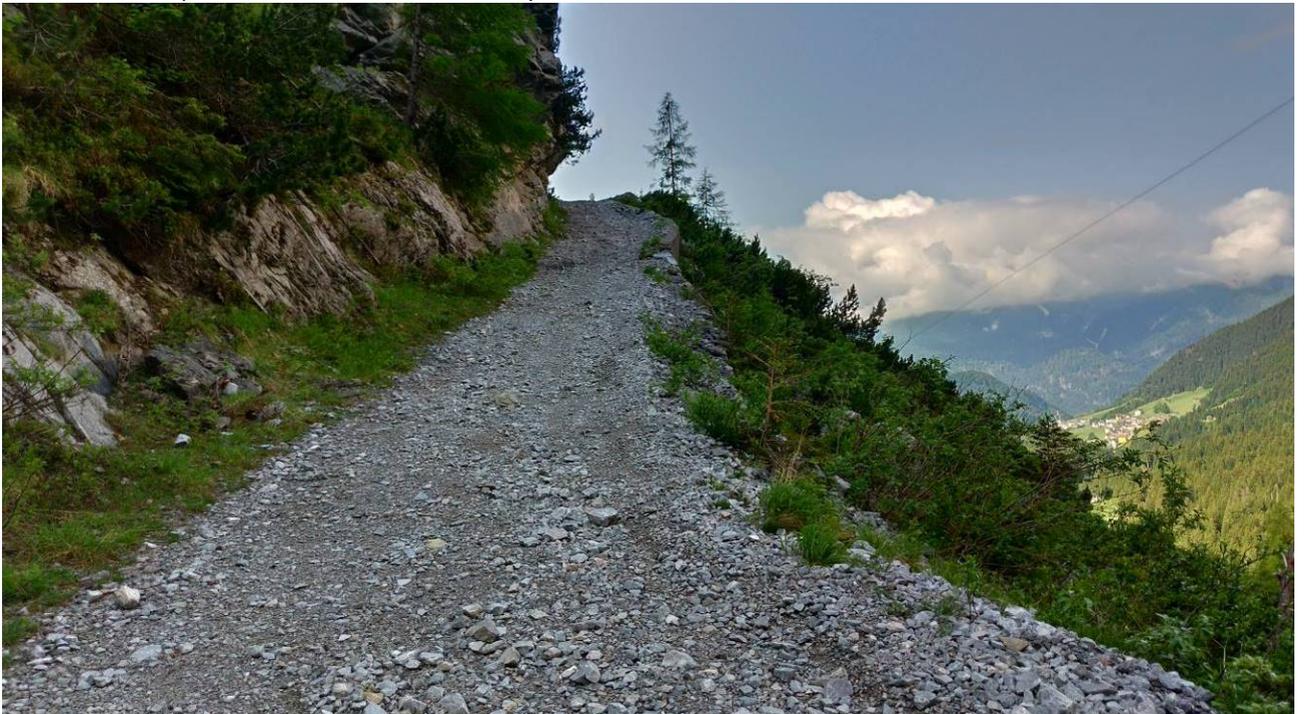
TRATTO 2-3 (CORAZZATURA)



MURO A SECCO DA RIPRISTINARE (PUNTO 12)



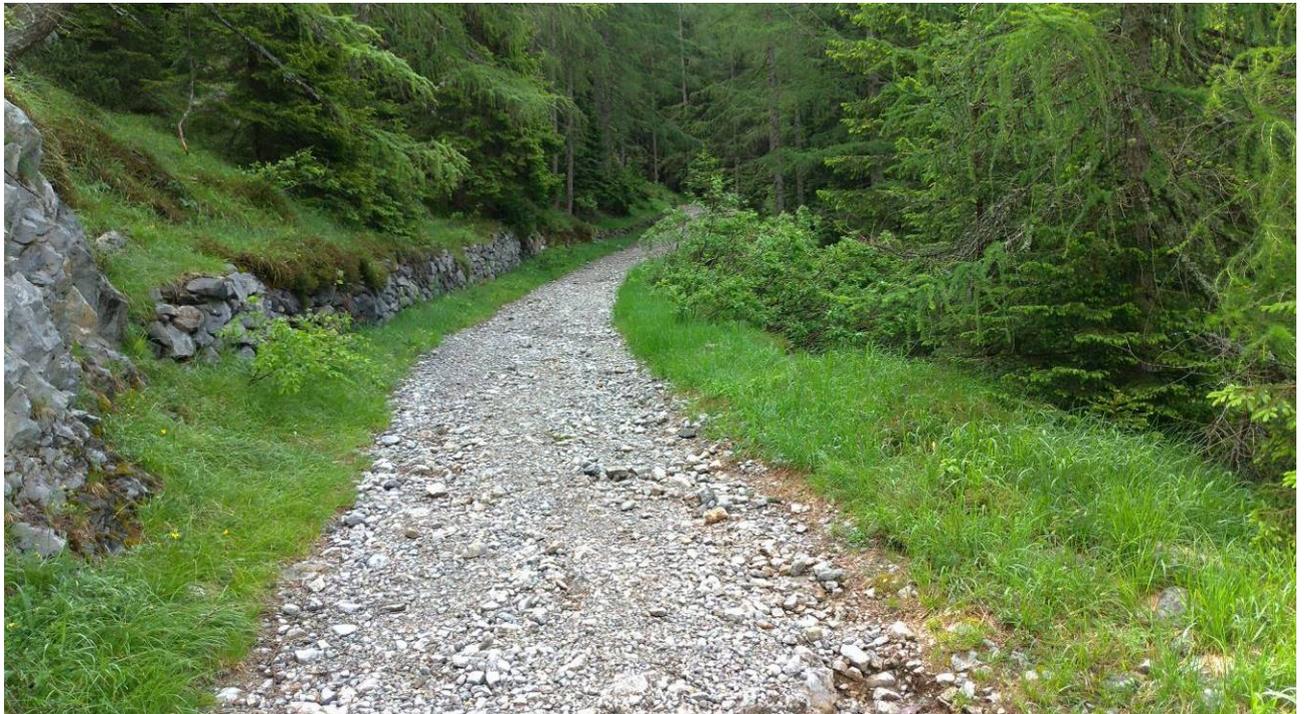
TRATTO 13-14 (CORAZZATURA + SCOGLIERA)



TRATTO 14-15 (AMPLIAMENTO GUADO)



TRATTO GENERICO



TORNANTE GENERICO

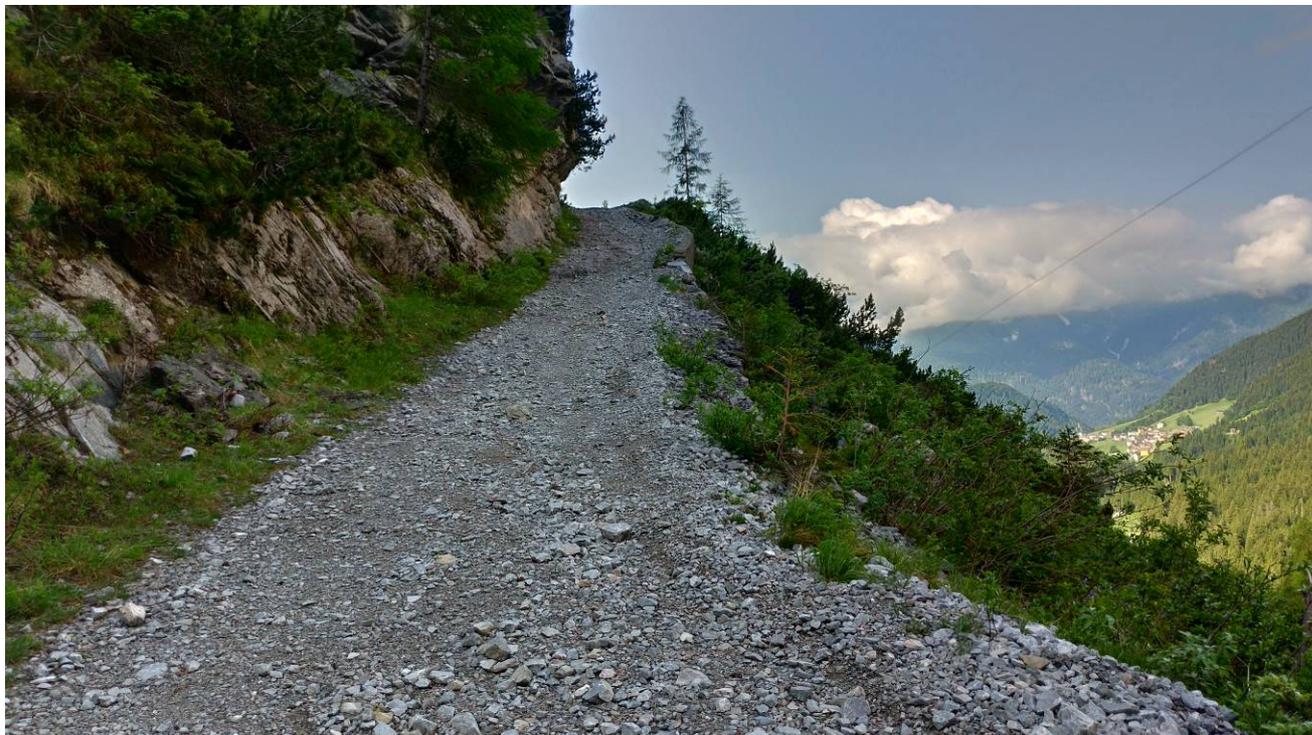


FINE INTERVENTO



FOTO INSERIMENTI

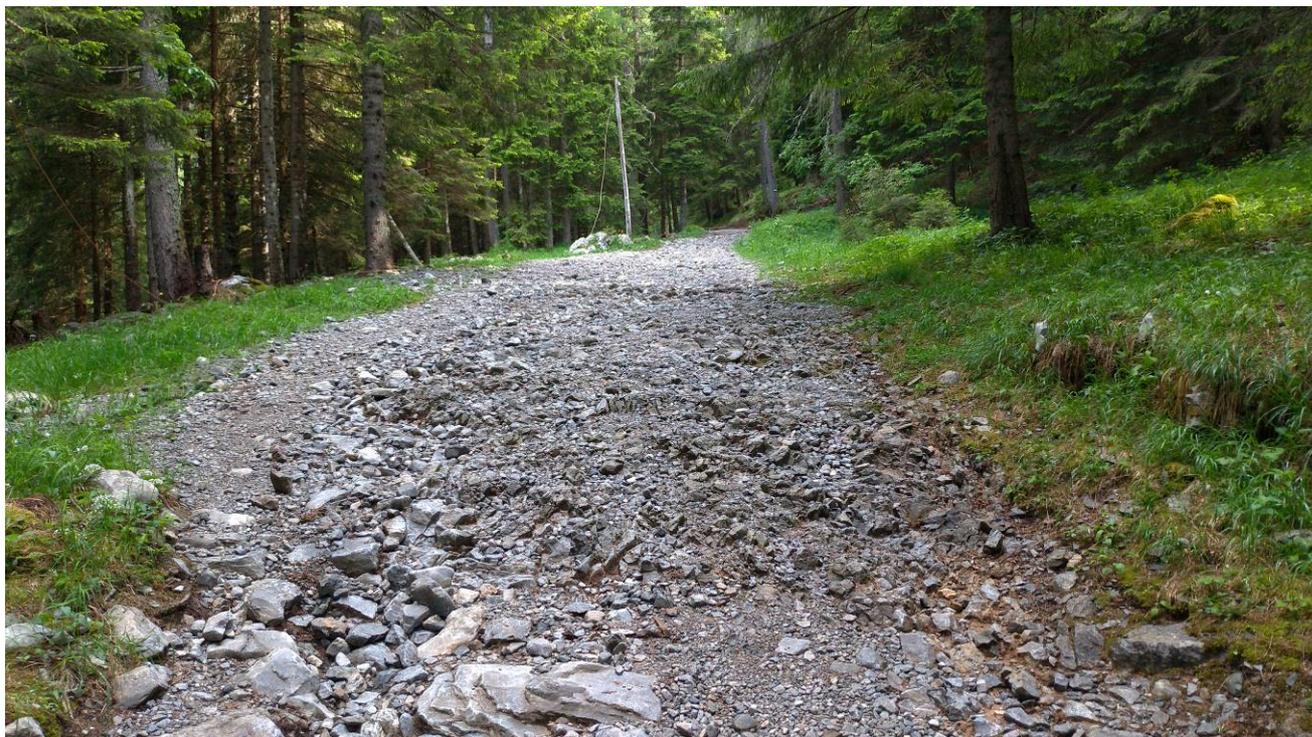
TRATTO 13-14



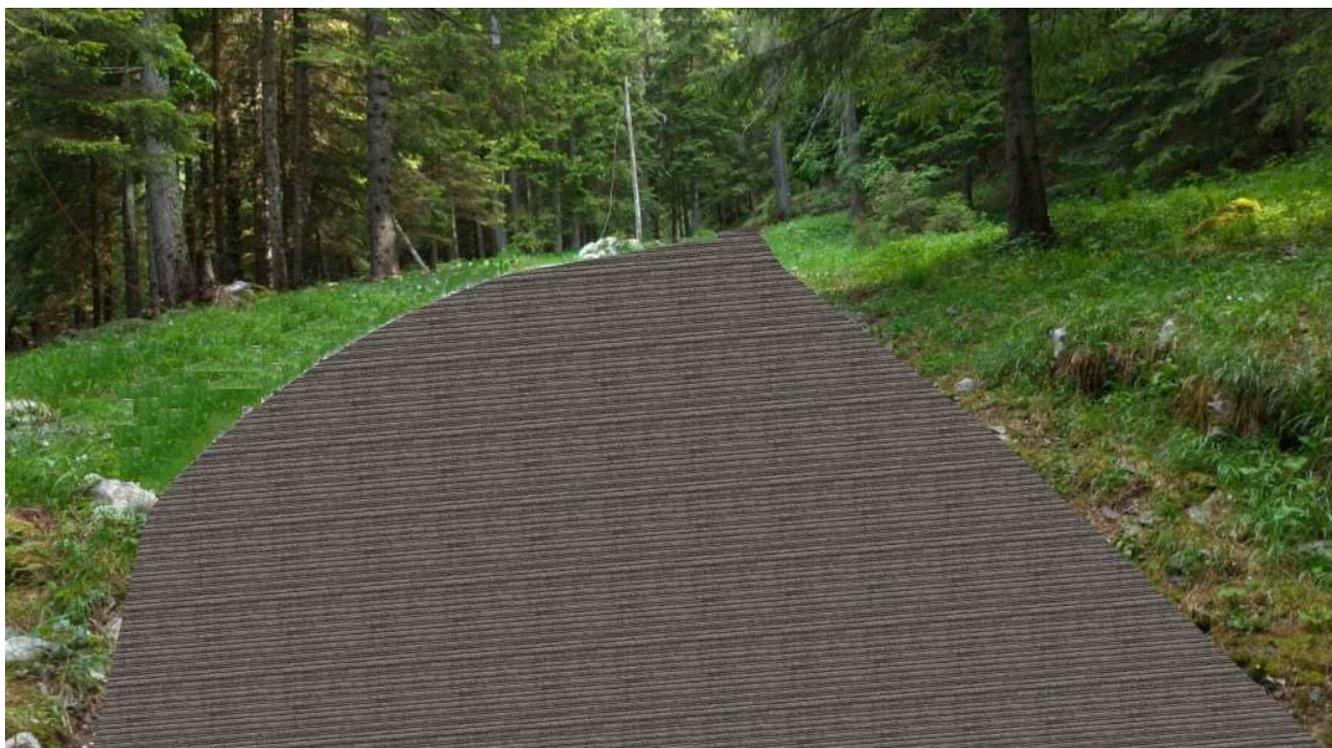
TRATTO 13-14 CON CORAZZATURA IN CLS



TRATTO 2-3



TRATTO 2-3 CON CORAZZATURA IN CLS



LE INTERFERENZE DEGLI INTERVENTI SUL PAESAGGIO

INTERFERENZE IN FASE DI CANTIERE

I particolari interventi in progetto non interesseranno DIRETTAMENTE alcun tipo di habitat in quanto i lavori interesseranno solamente la viabilità forestale esistente Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia; determineranno eventualmente solamente incidenze di tipo INDIRETTO TRANSITORIE in quanto si avranno una certa quantità di EMISSIONI RUMOROSE durante le fasi di lavorazione a causa della previsione dell'uso continuato di alcune macchine operatrici.

Dal punto di vista paesaggistico solamente la presenza delle necessarie macchine e strutture di cantiere determinano un impatto visivo talmente esiguo e transitorio da non essere però obiettivamente apprezzabile.

INTERFERENZE IN SEGUITO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Le condizioni attuali della viabilità forestale saranno ovviamente migliorate dalle opere in progetto che prevederanno l'uso di materiali che, per tipologia e colore saranno consoni all'elevato valore paesaggistico dei luoghi.

VALUTAZIONE IMPATTO PAESISTICO

L'incidenza degli interventi sulla componente paesaggio si riferisce alle modifiche che saranno prodotte nell'ambiente dalle opere previste dal progetto. La sua determinazione si basa sulle caratteristiche e sul grado di sensibilità del sito già valutata in precedenza nel presente documento.

Si ritiene che gli interventi in progetto sulla viabilità forestale Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia realisticamente non producano effetti apprezzabili sul valore paesistico del territorio.

MITIGAZIONI

A fronte della mancanza di impatti paesaggistici e ambientali in genere non si riscontra la necessità di misure di mitigazione particolari.

CONCLUSIONI

Vista la zona, il tipo e le caratteristiche geomorfologiche dell'area in interesse, le tipologie costruttive, i materiali da utilizzarsi, che garantiranno comunque un'uniformità con il resto dell'area, si può affermare che i lavori di progetto di cui alla presente ben si adatteranno all'ambiente circostante determinando un buon inserimento paesaggistico e di veduta nonché a porre rimedio alle problematiche emerse.

Verzegnìs, luglio 2021

Firma del Progettista dell'intervento
