



Parco del Beigua

UNESCO Global Geopark



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



Beigua
UNESCO
Global Geopark



RETE NATURA 2000 - VALUTAZIONE D'INCIDENZA - ALL. A

TITOLO	Interventi di manutenzione della strada vicinale della Brusetta di servizio all'acquedotto di Tiglieto. Proponente: Gestore della Rete Idrica - AMTER SPA	
Interferenza con aree ZSC		SI
Interferenza con aree ZPS		SI
Presenza della relazione d'incidenza		SI
Descrizione ZCS/ZPS interessato:		
CODICE e NOME SITO (dalla scheda dati Natura 2000)		
ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE"		
ZPS IT1331578 "BEIGUA – TURCHINO"		

QUALITA' E IMPORTANZA (da scheda dati Natura 2000)

ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE"

Esteso ed articolato massiccio montuoso notevolmente a ridosso della linea di costa. Il sito presenta evidenti contrasti fra i versanti marittimi e quelli settentrionali; le quote relativamente elevate e la presenza di microclimi freddi consentono la presenza di specie boreali in vicinanza del Mar Mediterraneo. Il substrato, per gran parte ofiolitico, condiziona la flora offrendo opportunità di rifugio ad interessanti serpentinofite. Di notevole importanza è la presenza di specie vegetali endemiche ad areale molto ristretto e specie minacciate di scomparsa, per alcune delle quali (*Viola bertolonii*, *Cerastium utriense*, *Anagallis tenella*) la Regione Liguria ha proposto l'inclusione nell'All. II della direttiva 92/43 CEE. Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali, è prioritaria ai sensi della direttiva 92/43 CEE, mentre altre per il loro interesse biogeografico, per rarità o perché indicatrici di qualità ambientale sono state proposte dalla Regione Liguria per l'inclusione nell'allegato II di detta direttiva (*Cicindela maroccana pseudomaroccana*; *Carabus italicus italicus*; *Carabus vagans*; *Carabus solieri liguranus*; *Nebria tibialis tibialis*; *Haptoderus*

apenninus; *Philorhizus liguricus*). Di grande rilievo sono anche alcuni habitats (faggete con notevole presenza di *Taxus baccata*, pascoli con significative popolazioni di orchidee, formazioni ofiolitiche particolari, stagni, complessi di torbiera, ecc.) di interesse comunitario prioritario o proposti dalla Regione Liguria come tali. Diverse sono inoltre le specie in via di rarefazione e/o protette ai sensi di direttive/convenzioni internazionali. La posizione geografica e le caratteristiche fanno del sito un importante punto di passo per gli uccelli migratorie e per la nidificazione di diverse specie di uccelli legati alle praterie di cui numerose ricomprese nell'Al.1 della Direttiva 79/409/CEE.

ZPS IT1331578 "BEIGUA - TURCHINO"

La zona gravita su un esteso ed articolato massiccio montuoso a ridosso della linea di costa in cui evidente è il contrasto fra i versanti marittimi e quelli settentrionali; le quote relativamente elevate e la presenza di microclimi freddi consentono la presenza di specie boreali in vicinanza del Mar Mediterraneo. Il substrato, per gran parte ofiolitico, condiziona la flora offrendo opportunità di rifugio ad interessanti specie serpentofile. Di notevole importanza è la presenza di specie vegetali endemiche ad areale molto ristretto e specie minacciate di scomparsa. Altrettanto importanti sono le specie animali, una delle quali è prioritaria ai sensi della direttiva 92/43 CEE, mentre altre risultano di rilevante interesse per motivi biogeografici, per rarità o poiché indicatrici di qualità. Di grande rilievo sono anche alcuni habitat (faggete con notevole presenza di *Taxus baccata*, pascoli con significative popolazioni di orchidee, formazioni ofiolitiche particolari, stagni, complessi di torbiera, ecc.) di interesse comunitario prioritario o proposti dalla Regione Liguria come tali. La posizione geografica e le caratteristiche fanno del sito un importante punto di passo per gli uccelli migratori.

VULNERABILITA' (da scheda dati Natura 2000)

ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE"

In alcune aree va segnalato il rischio di incendi; un pericolo, seppur non immediato, è l'eventuale apertura di miniere di rutilo. Ulteriori rischi derivano dall'apertura di strade in terreni non consolidati.

ZPS IT1331578 "BEIGUA – TURCHINO"

In alcune aree va segnalato il rischio di incendi; un pericolo, seppur non immediato, è l'eventuale apertura di miniere di rutilo. Ulteriori rischi derivano dall'apertura di strade in terreni non consolidati.

DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

La strada in oggetto ricade integralmente all'interno dei confini del Comune di Tiglieto (Provincia di Genova, Regione Liguria), ed interessa - con superfici differenti - il Parco Naturale Regionale del Beigua, la ZSC IT1331402 Beigua – Monte Dente – Gargassa – Pavaglione e la ZPS IT1331578 Beigua – Turchino (Allegati cartografici 1, 2a e 2b; figura 1.1). Tale pista connette località Case Aste (470.600E 4.930.150N; Proiezione: UTM, datum: WGS84; coordinate indicative) con la S.P. n. 73 del Faiallo (473.670E 4.924.110N). A questo tracciato principale si aggiungono due tratti di raccordo; il primo connette la pista (471.140E 4.929.810N) con località Cappella Mega (470.940E 4.929.620N) e Via Garioni, il secondo, il bivio a Nord di Bric Mapassu (420.040E 4.928.700N) con cascina Mattellona (470.890E 4.928.600N) per raggiungere la S.P. n. 64 di Acquabianca. Parte dell'attuale tracciato della pista - tra località Fontana Canaletta e la S.P. n. 73 del Faiallo - è stato definito con la Delibera del Consiglio Comunale di Tiglieto n. 29 del 19/11/2018. La lunghezza complessiva della pista e dei tratti di raccordo risulta essere di circa 11.160 metri.

Il progetto degli interventi di manutenzione della pista esistente - denominata strada vicinale della Brusetta - è stato predisposto allo scopo di ripristinarne la percorribilità da parte dei mezzi di lavoro per consentire la tempestiva esecuzione degli interventi di riparazione in caso di guasti o disservizi e, naturalmente, per permettere la sistematica realizzazione dei necessari interventi di manutenzione dell'impianto di adduzione e distribuzione idrica, in modo da garantire un efficiente servizio di fornitura di acqua potabile all'abitato di Tiglieto.

Considerate le caratteristiche geomorfologiche, paesaggistiche e naturalistiche del territorio attraversato, il progetto degli interventi di manutenzione è stato improntato alla massima riduzione degli impatti prediligendo soluzioni che si limitano a: rimodellare le geometrie e le profilature attuali del terreno sulla sezione stradale con scavi e riporti strettamente limitati al recupero della sezione di transito della strada fino a una larghezza di 2,5 metri, riutilizzando in loco il materiale movimentato; risolvere le maggiori criticità riscontrate in termini di erosioni e sottoescavazioni del piano stradale per l'acqua incanalata, con la creazione di dossi e cunette ricavate tramite scavo in posto e impiego di materiali naturali, come pietrame e legno, opportunamente posati e sistemati; ricorrere all'uso di tecniche di ingegneria naturalistica per la soluzioni delle criticità più significative rilevate lungo il tracciato.

Descrizione sintetica degli interventi.

Interventi di manutenzione per il ripristino del piano viabile:

- sistemazione delle scarpate a monte e/o a valle con regolarizzazione del piano della pista ('Sezione tipo 1'; lunghezza 4.130 metri);
- regolarizzazione del piano della pista ('Sezione tipo 2'; lunghezza 3.260 metri);
- regolarizzazione del piano della pista in tratto in trincea ('Sezione tipo 3'; lunghezza 245 metri);

- rimozione di tronchi abbattuti sulla pista (stimati n. 11 interventi puntuali);
- taglio di vegetazione sulla pista (stimati n. 17 interventi puntuali);
- ripristino copertura e protezione tubazione acquedotto (stimati n. 6 interventi puntuali, lunghezza 335 metri).

La sede stradale esistente è ritenuta già adeguata al transito per una lunghezza di circa 2.930 metri.

Interventi puntuali per la regimazione delle acque:

- mantenimento del guado esistente (stimati n. 20 interventi puntuali);
- mantenimento del guado esistente con contestuale protezione del lato a valle della pista (stimati n. 9 interventi puntuali);
- sistemazione di fosso erosivo per incisione trasversale alla pista (stimati n. 20 interventi puntuali);
- cunetta trasversale per regimazione delle acque di piattaforma e di versante (stimati n. 51 interventi puntuali);
- sistemazione fosso laterale (stimata una lunghezza di 590 metri).

Interventi puntuali in tratti critici:

- punto critico 1: 'erosioni e dilavamenti presso il Ponte della Brusetta' (lunghezza 120 metri);
- punto critico 2: 'area in frana con sconnessione gabbionate in destra Rio Baracca' (lunghezza 20 metri);
- punto critico 3: 'frana di Pian Cavalla' (lunghezza 30 metri);
- punto critico 4: 'fossi erosivi del Bric Mapassu' (lunghezza 110 metri);
- punto critico 5: 'tratto in candela in sponda sinistra Rio Gerla' (lunghezza 200 metri);
- punto critico 6: 'tratto in candela in sponda sinistra Rio Masino' (lunghezza 100 metri);
- punto critico 7: 'erosione e cedimento gabbionata lungo il raccordo di C. Mattellona' (lunghezza 15 metri).

Interventi di mitigazione:

- ripristino/realizzazione di zone umide (stimati minimo n. 5 interventi puntuali);
- sbarra a sollevamento manuale (ipotizzati n. 4 interventi puntuali);
- sbarramento con pietroni per impedire il transito veicolare (ipotizzati n. 2 interventi puntuali).

Il progetto propone altresì una piazzola di cantiere (superficie indicativa di circa 1.000 metri quadri), che potrebbe collocarsi in una radura subpianeggiante già esistente all'apice del tornante in prossimità di località ponte della Brusetta.

Considerando che la pista avrà una larghezza indicativa di circa 2,5 metri, alla quale vanno aggiunte opere laterali (scarpate a monte e/o a valle, fossi) ed eventuale spazio operativo per i

mezzi di cantiere, a scopo precauzionale l'area di intervento è stata definita considerando un buffer di 5 metri dall'asse del tracciato, occupando quindi una superficie complessiva di circa 11,39 ettari.

Per la dettagliata descrizione degli interventi previsti si rimanda alla relazione illustrativa del progetto, ed in particolare agli allegati 6 - 'Carta degli interventi' (Tavole 1C – 11C), 7 - 'Sezioni e schemi tipologici di progetto' e 8 - 'Schede Monografiche dei Punti Critici rilevati lungo la pista', nonché alla relazione geologica, ed in particolare agli allegati 4 - 'Carta dei dissesti e delle criticità geologiche e geomorfologiche' (Tavole 1A – 11A) e 5 - 'Carta di zonizzazione delle problematiche' (Tavole 1B – 11B).

INTERAZIONI DEL PROGETTO CON IL SITI DELLA RETE NATURA 2000

Interazioni del Progetto con i Siti della Rete Natura 2000 interessati

Dall'analisi dei dati il Progetto interessa un'area di alta qualità ambientale che risulta direttamente connessa con la presenza di fitte foreste alternate ad aree aperte e a mosaici ambientali di pregio. Dall'analisi puntuale della Relazione d'Incidenza, alla quale si rimanda per tutti i dati di carattere naturalistico, emerge nettamente come l'area d'intervento si molto delicata e come gli equilibri ecologici in essere debbano essere assolutamente salvaguardati. In estrema sintesi i dati ci dicono che lungo il tracciato di circa 11 Km oggetto di intervento di manutenzione si riscontrano ben 6 Habitat inclusi nell'Allegato 1 della Direttiva 92/43/CEE e ben 119 **specie di flora** (17 taxa, 38 osservazioni) e **fauna** (Invertebrati: 2 taxa, 3 osservazioni; Pesci: 3 taxa, 6 osservazioni; Anfibi: 3 taxa, 11 osservazioni; Rettili: 6 taxa, 8 osservazioni; Uccelli: 76 taxa, 828 osservazioni; Mammiferi: 16 taxa, 190 osservazioni).

HABITAT Dir. 92/43/CEE

6210 FORMAZIONI ERBOSE SECCHIE SEMINATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (*FESTUCO –BROMETALIA*) (PRIORITARIO SE CON NOTEVOLE FIORITURA DI ORCHIDEE)

L'habitat 6210 è distribuito nel settore meridionale dell'area di studio, tra le località Costa Cerusa e Pian degli Asti, con una superficie di 11,22 ettari.

La superficie dell'habitat 6210 interessata dall'area di intervento (0,08 ettari) è pari allo 0,01% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed inferiore allo 0,01% di quella riportata per la ZPS, non raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari allo 0,70% di quella calcolata per l'area di studio.

6410 PRATERIE CON *MOLINIA* SU TERRENI CALCAREI, TORBOSI O ARGILLOSO-LIMOSI (*MOLINION CAERULEAE*)

L'habitat 6410 è localizzato in un unico settore dell'area di studio, tra le località Costa Cerusa e Pian degli Asti, con una superficie di 1,91 ettari.

La superficie dell'habitat 6410 interessata dall'area di intervento (0,28 ettari) è pari all'1,29% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed all'1,44% di quella riportata per la ZPS,

raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari al 14,72% di quella calcolata per l'area di studio.

9110 FAGGETI DEL *LUZULO-FAGETUM*,

L'habitat 9110 è distribuito nei settori centro-meridionale e meridionale dell'area di studio, indicativamente tra le località Bric Preburon e Pian degli Asti, con una superficie di 203,05 ettari.

La superficie dell'habitat 9110 interessata dall'area di intervento (1,93 ettari) è pari allo 0,08% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed allo 0,20% di quella riportata per la ZPS, non raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari allo 0,95% di quella calcolata per l'area di studio.

9120 FAGGETI ACIDOFILI ATLANTICI CON SOTTOBOSCO DI *ILEX* E A VOLTE DI *TAXUS* (*QUERCION ROBORI-PETRAEAE* O *ILICI-FAGENION*) -

L'habitat 9120 è distribuito nel settore centro-meridionale dell'area di studio, indicativamente tra le località Bric Preburon e La Brusetta, con una superficie di 27,17 ettari.

La superficie dell'habitat 9120 interessata dall'area di intervento (0,54 ettari) è pari all'1,02% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed all'1,23% di quella riportata per la ZPS, raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari al 2,07% di quella calcolata per l'area di studio

91AA BOSCHI PANNONICI DI *QUERCUS PUBESCENS* (PRIORITARIO)

L'habitat 91AA è distribuito nel settore centro-settentrionale dell'area di studio, indicativamente tra le località Cima Sambro e Bric del Porco, con una superficie di 99,61 ettari.

La superficie dell'habitat 91AA interessata dall'area di intervento (1,41 ettari) è pari allo 0,28% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed allo 0,60% di quella riportata per la ZPS, non raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari all'1,42% di quella calcolata per l'area di studio, per la quale l'incidenza potrebbe quindi risultare potenzialmente significativa. Va però considerato che nei circa 200 metri di tracciato corrispondente al punto critico 5 'tratto in candela in sponda sinistra Rio Gerla' - caratterizzato da acclività molto elevata e tale da rendere impraticabile la zona con i mezzi d'opera - non verranno effettuati interventi di manutenzione della pista (vedi oltre e cfr. Relazione illustrativa, Allegato 6: tavola 3C, e Allegato 8), riducendo così notevolmente l'area dell'habitat 91AA effettivamente interessata dagli interventi.

9260 BOSCHI DI *CASTANEA SATIVA*

L'habitat 9260 è distribuito prevalentemente nel settore settentrionale dell'area di studio, a Nord del rio Gerla, e più localizzato nel suo settore centrale, indicativamente tra le Passo Fruia e La Brusetta, con una superficie di 176,33 ettari.

La superficie dell'habitat 9260 interessata dall'area di intervento (1,32 ettari) è pari allo 0,06% della superficie complessiva riportata per la ZSC ed allo 0,10% di quella riportata per la ZPS, non raggiungendo potenziali livelli di significatività dell'incidenza per entrambi i siti; a livello locale, tale superficie è pari allo 0,75% di quella calcolata per l'area di studio.

FLORA

FLORA: *ASPLENIUM CUNEIFOLIUM* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed a siti di osservazione che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: *DROSERA ROTUNDIFOLIA* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed a siti di osservazione che si localizzano a meno di 250 metri da essa. Va comunque specificato che le osservazioni si localizzano ad Est della S.P. n. 73 del Faiallo in località Pian degli Asti, in un settore riconducibile all'habitat 6230 Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale) che non verrà direttamente interessato dall'area di intervento.

FLORA: *MINUARTIA LARICIFOLIA OPHIOLITICA* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: *OSMUNDA REGALIS* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa (Figura 4.1.3).

FLORA: *VIOLA BERTOLONII* - L'area di intervento si pone in relazione all'areale di presenza della specie ed a siti di osservazione che si localizzano a meno di 250 metri da essa (Figura 4.1.3).

FLORA: *ILEX AQUIFOLIUM* - L'area di intervento si pone in relazione a siti di osservazione della specie (Figura 4.1.2).

FLORA: *TAXUS BACCATA* - L'area di intervento si pone in relazione a siti di osservazione della specie (Figura 4.1.2).

Per le seguenti specie sussiste poi interesse scientifico, essendo endemiche o rilevanti dal punto di vista biogeografico (Pavarino 2005):

FLORA: *CAREX FLAVA* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: CAREX PALLESCENS - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: CAREX TENDAE - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: EUPHORBIA HYBERNA SSP. INSULARIS - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: IBERIS SEMPERVIRENS - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: LINUM CAMPANULATUM - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: MELAMPYRUM ITALICUM - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: PLATANHERA BIFOLIA - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: POTENTILLA RUPESTRIS - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FLORA: SESAMOIDES PYGMAEA - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano a meno di 250 metri da essa.

FLORA: TRAUNSTEINERA GLOBOSA - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie, che si localizzano ad oltre 250 metri da essa.

FAUNA – Specie target (buffer a 500 mt. dalle aree di intervento)

PESCI: ANGUILLA ANGUILLA - L'area di intervento si pone in relazione all'areale di presenza potenziale della specie.

PESCI: BARBUS MERIDIONALIS - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed in relazione con l'areale di presenza potenziale.

PESCI: *BARBUS PLEBEJUS* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed in relazione con l'areale di presenza potenziale; sono note osservazioni.

PESCI: *LEUCISCUS SOUFFIA* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed in relazione con l'areale di presenza potenziale; sono note osservazioni.

PESCI: *COBITIS TAENIA* - L'area di intervento si pone in relazione all'areale di presenza potenziale della specie.

PESCI: *SALMO (TRUTTA) MACROSTIGMA* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie ed in relazione con l'areale di presenza potenziale; sono note osservazioni.

ANFIBI: *TRITURUS ALPESTRIS APUANUS* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie, ma si può ragionevolmente ritenere che vi rientrino alcune delle zone umide individuate nel corso dei sopralluoghi, in particolare tra Bric Mapassu e rio Cappello; sono note osservazioni.

ANFIBI: *RANA TEMPORARIA* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *LACERTA VIRIDIS* - L'area di intervento si pone in relazione a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *PODARCIS MURALIS* - L'area di intervento si pone in relazione a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *HIEROPHIS VIRIDIFLAVUS* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *CORONELLA AUSTRIACA* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *NATRIX MAURA* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie.

RETTILI: *NATRIX TESSELLATA* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza della specie; sono note osservazioni.

UCCELLI: *ALECTORIS RUFA* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione certa.

UCCELLI: *PERNIS APIVORUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo.

UCCELLI: *MILVUS MIGRANS* - L'area di intervento si pone in prossimità ad osservazioni della specie, il cui status nell'area di studio è di migratrice regolare; per tale motivo la sua valutazione verrà effettuata nel contesto delle direttrici migratorie delle popolazioni in transito di Rapaci diurni e Ciconiformi.

UCCELLI: *CIRCAETUS GALLICUS* - L'area di intervento si pone in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione probabile.

UCCELLI: *CIRCUS CYANEUS* - L'area di intervento si pone in prossimità ad osservazioni della specie, il cui status nell'area di studio è di migratrice irregolare e svernante occasionale; per tale motivo la sua valutazione verrà effettuata nel contesto delle direttrici migratorie delle popolazioni in transito di Rapaci diurni e Ciconiformi.

UCCELLI: *ACCIPITER GENTILIS* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie in periodo riproduttivo.

UCCELLI: *AQUILA CHRYSAETOS* - L'area di intervento si pone in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie, della quale ricade parzialmente all'interno di un'area di nidificazione, e sono note osservazioni in periodo riproduttivo. Nell'area di studio la nidificazione è stata accertata anche nel corso delle stagioni riproduttive degli anni 2018 e 2019. In relazione alla sensibilità della specie, le informazioni relative ai siti di osservazione non verranno cartografate.

UCCELLI: *FALCO COLUMBARIUS* - L'area di intervento si pone in prossimità ad osservazioni della specie, il cui status nell'area di studio è di migratrice occasionale; per tale motivo la sua valutazione verrà effettuata nel contesto delle direttrici migratorie delle popolazioni in transito di Rapaci diurni e Ciconiformi.

UCCELLI: *FALCO PEREGRINUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie, della quale ricade parzialmente all'interno di aree di nidificazione, e sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione probabile. In relazione alla sensibilità della specie, le informazioni relative ai siti di osservazione non verranno cartografate.

UCCELLI: *BUBO BUBO* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie.

UCCELLI: *CAPRIMULGUS EUROPAEUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione probabile.

UCCELLI: *DRYOCOPUS MARTIUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie, della quale ricade parzialmente all'interno di aree di nidificazione, e sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione.

UCCELLI: *LULLULA ARBOREA* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione probabile.

UCCELLI: *ANTHUS CAMPESTRIS* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in relazione all'areale di presenza potenziale, ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo.

UCCELLI: *CINCLUS CINCLUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione certa.

UCCELLI: *MONTICOLA SAXATILIS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo con indicazioni di nidificazione probabile.

UCCELLI: *SYLVIA UNDATA* - L'area di intervento si pone in relazione all'areale di presenza potenziale in periodo riproduttivo della specie.

UCCELLI: *LOPHOPHANES CRISTATUS* - L'area di intervento si pone in prossimità a siti di osservazione della specie.

UCCELLI: *LANIUS COLLURIO* - L'area di intervento si pone marginalmente in relazione all'areale di presenza in periodo riproduttivo della specie ed in relazione all'areale di presenza potenziale, ed in sua prossimità sono note osservazioni in periodo riproduttivo.

UCCELLI: MIGRATORI - L'area di intervento si pone in relazione ad alcune delle principali direttrici migratorie delle popolazioni in transito di Rapaci diurni e Ciconiformi.

MAMMIFERI: *PIPISTRELLUS KUHLII* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza ed all'areale di presenza potenziale della specie; sono note osservazioni.

MAMMIFERI: *PIPISTRELLUS PIPISTRELLUS* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza ed all'areale di presenza potenziale della specie; sono note osservazioni.

MAMMIFERI: *HYPUSUGO SAVII* - L'area di intervento si pone parzialmente in relazione con l'areale di presenza ed all'areale di presenza potenziale della specie; sono note osservazioni.

MAMMIFERI: *PLECOTUS AURITUS* / *P. AUSTRIACUS* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza e parzialmente in relazione con l'areale di presenza potenziale della specie.

MAMMIFERI: *TADARIDA TENIOTIS* - L'area di intervento si pone in prossimità all'areale di presenza e parzialmente in relazione con l'areale di presenza potenziale della specie.

MAMMIFERI: *CANIS LUPUS* - L'area di intervento si pone in relazione con l'areale di presenza della specie e sono note osservazioni

ANALISI DEGLI IMPATTI

Il progetto si relaziona ed interferisce con un grande numero di entità biologiche di grande interesse conservazionistico e di fondamentale importanza che sono state ben evidenziate nello studio d'incidenza. Risulta chiaro che per molte specie animali e vegetali un intervento di tal portata se non gestito correttamente con adeguate misure di mitigazione potrebbe essere significativamente incidente.

Tutti gli impatti specifici sono descritti in maniera circostanziata nel capitolo 4,2 della Relazione d'Incidenza alla quale si rimanda per ulteriori approfondimenti

MISURE DI MITIGAZIONE OBBLIGATORIE E CONCLUSIONI

Partendo dalle analisi di cui alla presente Valutazione d'Incidenza evince che :

Rispetto ai valori generali di biodiversità tutelati dai siti della Rete Natura 2000 ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE" e ZPS IT1331578 "BEIGUA – TURCHINO" l'intervento interessa una zona di alta qualità che necessita l'applicazione di puntuali misure di mitigazione che se attuate garantiranno l'annullamento delle perturbazioni previste in relazione allo stato di conservazione di specie e habitat tutelati.

Oltre alla puntuale applicazione delle norme delle Misure Regolamentari Gestionali del PIPD si rendono prescrittive tutte le misure, le indicazioni previste dalla relazione d'incidenza e per mitigare le tutte le possibili perturbazioni si dovranno obbligatoriamente seguire le seguenti prescrizioni:

- dovrà essere rispettata puntualmente e senza deroghe la 'Proposta di zonizzazione finalizzata ai periodi di sospensione delle attività di cantiere" (Figura 4.1.8 e Allegato cartografico 11) contenuta nella Relazione d'Incidenza;
- non sono consentiti tagli o sradicamenti delle specie *Ilex aquifolium* e *Taxus baccata* fuori dal piano viabile
- è necessario che i ripristini delle aree in frana (punti critici 2 e 3) vengano, al termine delle operazioni, completamente rinaturalizzati con essenze erbacee/arbustive autoctone.
- è necessario che la radura che si vuole utilizzare in loc. Ponte della Busetta, quale area di cantiere, venga al termine delle operazione completamente rinaturalizzata con essenze erbacee autoctone e mantenuta nel tempo mediante sfalci annuali da eseguirsi in periodo tardivo;
- Nella parte del tracciato che insiste sull'Habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco – Brometalia*) (prioritario se con notevole fioritura di orchidee) e sull'Habitat 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*) non sono consentiti interventi che vadano a ridurre le superfici di tali habitat; altresì si prescrive uno sfalcio annuale con asporto del materiale di risulta, da eseguirsi in periodo tardivo, della superficie di 5000 mq da individuare in fase di cantiere;
- Non sono consentite alterazioni dell'Habitat 9120 Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di *Ilex* e a volte di *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Ilici-Fagenion*) se non quelle legate strettamente alla manutenzione del piano viabile esistente e gli interventi puntuali indicati come punti critici 1 e 2 per i quali viene prescritta una corretta rinaturalizzazione al termine degli interventi.

- Per le specie di flora individuate come Target deve essere previsto un buffer di rispetto onde evitare la perdita delle singole aree di presenza.
- È necessario l'utilizzo mezzi con motori a ridotto volume di emissioni inquinanti e a ridotta emissione sonora; per gli utensili forestali quali decespugliatori e motoseghe è necessario che gli stessi siano dotati di motori elettrici a batteria.
- Gli interventi di recupero e ripristino delle aree umide dovranno essere eseguiti in periodo tardo estivo e autunnale.
- sia in fase di cantiere sia nella fase di normale esercizio il transito veicolare deve essere limitato ai soli mezzi impegnati nelle operazioni di manutenzione, ai i veicoli appartenenti forze dell'ordine, i veicoli di soccorso o antincendio;
- è necessaria l'installazione di sbarre orizzontali e massi che opportunamente posizionati non consentano ai veicoli non autorizzati l'accesso alla strada.
- È necessario adottare tutte le cautele onde evitare lo sversamento di prodotti inquinanti
- In generale tutte le proposte mitigative e migliorie progettuali contenute nello studio d'incidenza si rendono prescrittive per la realizzazione del progetto;
- onde evitare processi erosivi è necessario predisporre un programma di manutenzione ordinaria annuali che rispetti le tempistiche prescritte per la realizzazione del progetto;
- vista la complessità dell'area d'intervento è necessario la nomina di un coadiutore alla direzione lavori con specifiche competenze naturalistico-ambientali che curi l'attuazione delle misure di mitigazione e segua il progetto in tutte le sue fasi realizzative.

Partendo dalle analisi di cui alla presente Valutazione d'Incidenza evince che:

rispetto ai valori generali di biodiversità tutelati dai siti della Rete Natura 2000 ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE" e ZPS IT1331578 "BEIGUA – TURCHINO" gli **interventi di manutenzione della strada vicinale della Brusetta di servizio all'acquedotto di Tiglieto. Proponente Gestore della Rete Idrica - AMTER SPA** - interessano un territorio di notevole importanza e le perturbazioni che sono state evidenziate hanno carattere tale da far supporre ragionevolmente che possano causare variazioni sullo stato di conservazione delle specie/habitat all'interno del Sito considerato. Risulta pertanto necessaria l'applicazione delle misure di mitigazione in maniera tale da scongiurare che si determinino incidenze negative tali da mettere in discussione la presenza, in termini di abbondanza e distribuzione, le popolazioni delle specie target e gli habitat all'interno della ZSC IT1331402 "BEIGUA – M. DENTE – GARGASSA – PAVAGLIONE" e della ZPS IT1331578 "BEIGUA – TURCHINO" in un futuro prevedibile.

Conclusioni

Gli interventi di manutenzione della strada vicinale della Brusetta di servizio all'acquedotto di Tiglieto. Proponente Gestore della Rete Idrica - AMTER SPA , mitigato obbligatoriamente dalle indicazioni contenute nella Relazione d'Incidenza e dalle misure di mitigazione di cui al presente documento è da considerarsi con incidenza non significativa e pertanto, per quel che concerne le fattispecie derivate dalle Direttive 79/409/CEE, 92/43/CEE e dal DPR 357/97 e s.m. e i., nonché dalla normativa regionale relativa alla Rete Natura 2000, può essere approvato.

La presente Valutazione si rilascia per quanto di competenza e in relazione alle specie/habitat tutelate dai Siti Natura 2000 interessati dall'intervento.

VARAZZE lì 07.04.2020



IL RESPONSABILE
AREA TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ
Dott. Antonio Aluigi