

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

Rinnovo dell'impianto di risalita FURNES-SECEDA



Funivie Seceda S.p.A.
Via Val d'Anna, 2
39046 ORTISEI (BZ)
Tel: 0471 796531
E-Mail: info@seceda.it



SCREENING VIA – RAPPORTO AMBIENTALE UVP-SCREENING - UMWELTVORBERICHT

Primiero San Martino di Castrozza, (TN).

lì 22/04/2025

firmato digitalmente

dott. for. Nicolò Pradel

INDICE

1	INTRODUZIONE E SCOPO DEL PROGETTO.....	3
1.1	UBICAZIONE DEL PROGETTO	4
1.2	PIANO DI SETTORE.....	5
1.3	RILEVANZA PUBBLICA DEL PROGETTO	7
1.4	DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO	8
1.5	AMBITI COINVOLTI NELL'ANALISI	14
1.6	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	15
2	METODOLOGIA DI RACCOLTA DATI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	16
3	INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E VINCOLI PRESENTI.....	19
3.1	VINCOLO IDROGEOLOGICO-FORESTALE.....	19
3.2	PIANO REGOLATORE GENERALE E PIANO PAESAGGISTICO	20
3.3	PARCO E RETE NATURA 2000	22
3.3.1	IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA NEL PARCO NATURALE PUEZ-ODLE.....	23
3.4	ZONE ARCHEOLOGICHE.....	30
3.5	PIANO DELLE ZONE DI PERICOLO: VALANGHE, FRANE E PERICOLI IDRAULICI	30
3.6	INTERFERENZE, ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISIMI	31
3.7	BENI AMBIENTALI E MONUMENTI NATURALI	31
4	INQUADRAMENTO AMBIENTALE E STATO DI FATTO	33
4.1	ATMOSFERA, ARIA E RUMORE	34
4.2	ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	35
4.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	37
4.4	HABITAT, FLORA E FAUNA.....	39
4.4.1	Assetto vegetazionale.....	40
4.4.2	Assetto faunistico	45
4.5	ASSETTO PAESAGGISTICO, PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO	52
4.6	ASSETTO INSEDIATIVO, STORICO, ECONOMICO E CULTURALE	54
5	SINTESI DEGLI INTERVENTI PREVISTI.....	56
5.1	CARATTERISTICHE TECNICHE DEL NUOVO IMPIANTO.....	57
6	CALENDARIO DEI LAVORI	58
7	PRINCIPALI IMPATTI PREVISTI.....	60
7.1	ATMOSFERA, ARIA E RUMORE	60
7.2	ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	61
7.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	62
7.4	HABITAT, FLORA E FAUNA.....	63
7.5	ASSETTO PAESAGGISTICO, PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO	65
7.6	ASSETTO INSEDIATIVO, STORICO, ECONOMICO E CULTURALE	68
8	TABELLE DI SINTESI	69
9	ALTERNATIVE PROGETTUALI	72

9.1	VARIANTE 1	72
9.2	VARIANTE 2	73
9.3	VARIANTE "ZERO"	75
10	EFFETTI CONGIUNTI CON ALTRI PIANI O PROGETTI.....	76
11	MISURE DI CONTROLLO E COMPENSATIVE	77
11.1	MISURE DI CONTROLLO GENERALI.....	77
11.1.1	Gestione dei movimenti terra.....	78
11.1.2	Protezione della zona umida	78
11.2	MISURE COMPENSATIVE	79
12	SINTESI NON TECNICA.....	81
13	NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG	82

1 INTRODUZIONE E SCOPO DEL PROGETTO

La società proponente il progetto, FUNIVIE SECEDA S.p.A., è esercente di quattro impianti di risalita e di circa 25 km di piste che si estendono da 2.500 a 1.200 m di quota. L'area interessata dal presente progetto ricade all'interno della zona sciistica 3, Ambito di pianificazione 10 e Codice di identificazione 10.03 – SECEDA, nel lato settentrionale della Val Gardena, sicuramente una delle aree più frequentate dell'intera zona dolomitica.

Il progetto in questione prevede il rinnovo dell'esistente funivia FURNES-SECEDA con un impianto di più moderna concezione; ovvero una cabinovia trifune (3S) con cabine a 32 persone, un impianto di risalita avanzato che combina le caratteristiche delle funivie tradizionali e delle cabinovie, utilizzando una tecnologia a tre funi (due funi portanti e una fune traente) per garantire una maggiore stabilità, capacità di trasporto e sicurezza.

Il seguente documento contiene un'analisi preliminare delle componenti ambientali di maggior interesse per quanto concerne il presente progetto. Verranno esaminate le condizioni ambientali e paesaggistiche attuali e saranno determinati eventuali danni al paesaggio o all'ambiente in seguito alla realizzazione del progetto.

Tale analisi è stata redatta in conformità delle leggi e dei regolamenti esistenti in particolare secondo quanto previsto dalla Direttiva 2011/92/UE - Allegato IV e recepita con la Legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17.

1.1 UBICAZIONE DEL PROGETTO



Il progetto della funivia Funes-Seceda si inserisce nel cuore delle Dolomiti. L'impianto di risalita si sviluppa principalmente nel comune di Ortisei, mentre la stazione di monte si trova parzialmente entro i confini del comune di Santa Cristina di Val Gardena, entrambi situati nella provincia di Bolzano. l'intera area di progetto si trova a un'altitudine superiore ai 1.600 metri sul livello del mare. In particolare, la stazione di valle si trova a quota 1.720 m mentre la stazione di monte a quota 2.450 circa.

Per raggiungere l'attuale stazione di valle della funivia Funes-Seceda sono disponibili diverse soluzioni operative. La prima consiste nell'utilizzo di un impianto di risalita che parte dal centro di Ortisei, dove è disponibile un'area di parcheggio per le auto. In alternativa, è possibile accedere alla stazione di valle percorrendo a piedi o in mountain bike un sentiero partendo dal medesimo parcheggio, il tempo di percorrenza stimato è di circa due ore.

Il tracciato della funivia oggetto del nuovo progetto ricalca grossolanamente quello della funivia esistente, pur presentando un netto disassamento. La stazione di valle prevista dal progetto è leggermente avanzata rispetto alla posizione attuale, mentre la stazione di monte, situata sulla sommità del Seceda, sarà spostata di circa 100 metri verso sud rispetto alla configurazione attuale.

La funivia si trova nelle immediate vicinanze del Parco Naturale Puez-Odle e del sito Natura 2000 Valle di Funes-Sas de Putia-Rasciesa, aree di grande valore ecologico. Qui si possono ammirare habitat unici e un'ampia varietà floristica e faunistica, che evidenziano l'importanza di rispettare e preservare l'ambiente durante i lavori di costruzione.

Il territorio è caratterizzato generalmente dalla tipica morfologia montuosa delle Dolomiti, con boschi di conifere e ampi pascoli alpini. Il paesaggio naturale attrae un numero elevato di turisti durante tutto l'anno, sia per l'escursionismo estivo che per le attività sciistiche in inverno.

1.2 PIANO DI SETTORE

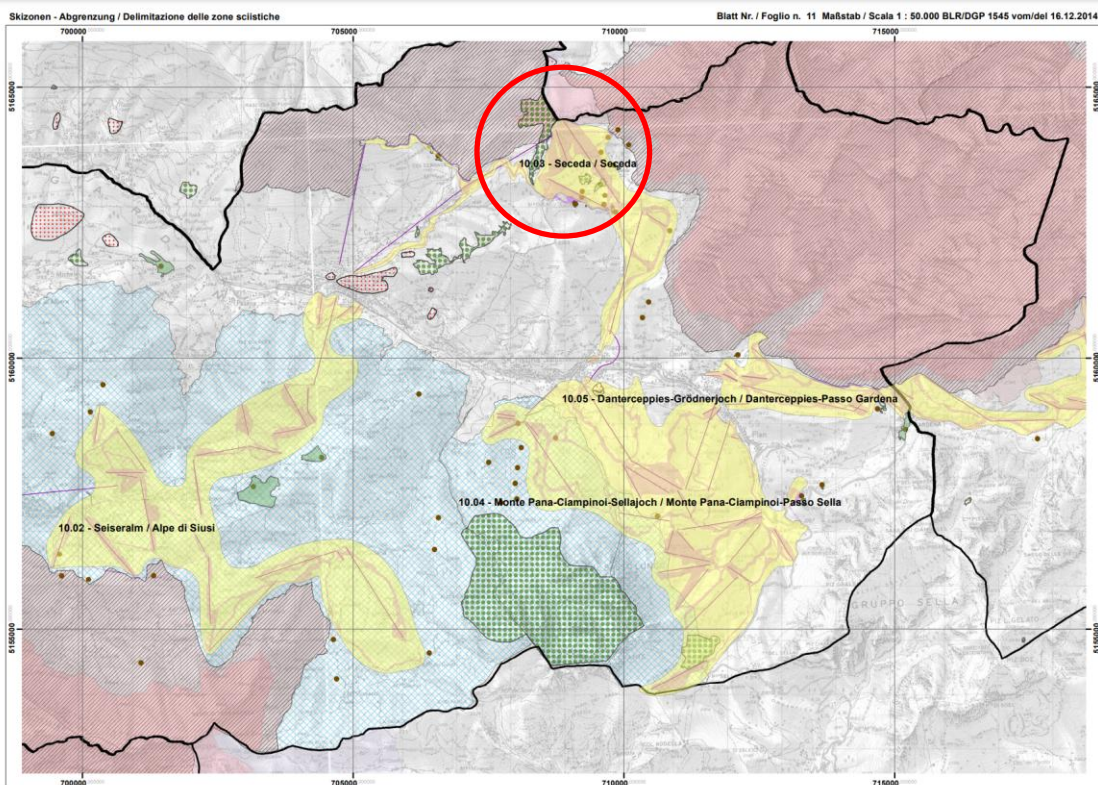


Figura 1 | Estratto dal piano di settore

Come anzidetto la funivia in progetto si trova nella zona sciistica denominata 10.03 – SECEDA.

L'area sciistica è situata in Val Gardena, nelle Dolomiti, ed è rinomata per i suoi ampi panorami e le piste di alta quota. Dal Seceda, a oltre 2.500 metri, si gode di una vista spettacolare su molte catene dolomitiche come le Odle, il gruppo del Sella, il Catinaccio e il Sasso lungo. L'area offre una varietà di piste per sciatori di ogni livello, inclusa la celebre "LA LONGIA", una delle piste più lunghe delle Alpi, che si estende per circa 10 km fino a Ortisei. L'area è ben collegata con il comprensorio sciistico della Val Gardena e l'intero sistema del Dolomiti Superski, rendendola una meta privilegiata.

All'interno di questa zona sciistica gli interventi devono essere rivolti soprattutto al miglioramento della qualità dell'offerta esistente e tenere presente che nelle immediate vicinanze sono presenti due siti Natura 2000. In particolare, l'intervento si colloca nelle vicinanze del sito IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA nel Parco Naturale PUEZ-ODLE. È bene considerare anche la vicinanza di aree tutelate paesaggisticamente e la presenza di monumenti naturali. Queste presenze devono essere considerate predisponendo opportune opere di compensazione paesaggistica, ecologica e naturalistica nel contesto di nuovi progetti di impianti di risalita e/o piste da sci.

Trattandosi del rifacimento di un impianto di risalita già esistente, l'intervento proposto risulta pienamente compatibile con le linee guida stabilite dal Piano di Settore. Tale piano, infatti, mira a promuovere un approccio sostenibile allo sviluppo delle infrastrutture turistiche e sciistiche, privilegiando il miglioramento e l'ottimizzazione di quelle già presenti piuttosto che la creazione di nuovi impianti.

In questo contesto, si ritiene che l'area abbia raggiunto un livello di saturazione infrastrutturale, ovvero un punto in cui ulteriori espansioni potrebbero comportare impatti ambientali significativi o risultare superflue rispetto alla domanda effettiva. Di conseguenza, l'attenzione viene posta sulla riqualificazione e modernizzazione degli impianti esistenti, come nel caso specifico della funivia FURNES-SECEDA.

Interventi di questo tipo permettono non solo di migliorare l'efficienza e la capacità operativa dell'infrastruttura, ma anche di ridurre l'impatto ambientale attraverso l'introduzione di tecnologie più avanzate e sostenibili. In particolare, la sostituzione di impianti obsoleti con soluzioni moderne può contribuire a una gestione più efficiente delle risorse energetiche e alla riduzione delle emissioni, in linea con le politiche ambientali e di sostenibilità adottate a livello locale e regionale.

In sintesi, questo tipo di intervento, volto a potenziare e migliorare un'infrastruttura esistente, si configura come una soluzione ottimale, rispettosa delle direttive pianificatorie, che consente di garantire continuità operativa e un miglioramento dell'esperienza dell'utente, senza aumentare significativamente l'impatto sul territorio già infrastrutturato.

1.3 RILEVANZA PUBBLICA DEL PROGETTO

L'area sciistica gestita dalla società proponente il progetto è ricompresa all'interno delle Dolomiti Superski e risulta essere di rilevante importanza turistico-ricreativa in quanto meta ambita dagli sciatori vista l'ampia offerta proposta. La skiarea si rende infatti adatta sia alle famiglie che agli sciatori più esperti. Presso questo comprensorio si possono trovare infatti diverse tipologie di clientela, dalle famiglie con bambini allo sciatore più esperto, dato che il comprensorio offre le condizioni ideali per l'apprendimento dello sci ma anche piste più impegnative per lo sciatore più capace nonché diverse altre possibilità di svago non necessariamente associate allo sci.

Tramite la funivia è possibile raggiungere la sommità del Seceda e percorrere al rientro la pista LONGIA, una delle piste più lunghe e panoramiche di tutto il comparto dolomitico. Questa pista, nonostante le caratteristiche di attrattività non risulta essere molto frequentata in quanto i tempi di attesa per l'impianto di risalita attuale sono piuttosto lunghi e la clientela preferisce percorrere altre piste. La sostituzione dell'impianto di risalita con una moderna funivia di tipo 3S e portata oraria di 2.360 p/h a una velocità di 7,50 m/s (attuale portata oraria 800 p/h) permetterebbe una fruizione maggiore della pista da sci sopracitata.

L'impianto di risalita viene utilizzato non solo durante la stagione invernale, ma anche nelle stagioni intermedie e durante i mesi estivi, dall'inizio della primavera fino all'autunno inoltrato. Questa area è infatti una meta turistica di grande interesse anche al di fuori del turismo invernale, grazie alla varietà di attività che offre. Numerosi sentieri escursionistici si diramano dalla zona, offrendo possibilità di trekking per tutti i livelli. Oltre alle escursioni a piedi, l'area è attrezzata per attività come il mountain biking, l'utilizzo di e-bike, il parapendio e altre discipline outdoor, rendendo l'impianto un punto di riferimento strategico per un turismo attivo e diversificato durante tutto l'anno.

Questa polivalenza contribuisce a valorizzare ulteriormente l'impianto di risalita, incrementando la sua fruizione e, di conseguenza, il ritorno economico e turistico per la zona, garantendo al contempo una distribuzione del flusso turistico più uniforme su tutto l'arco dell'anno.

Essendo l'intervento strettamente correlato al miglioramento dell'offerta sciistica, è possibile affermare fin da subito che l'impianto avrà un impatto positivo sulla skiarea. La modernizzazione e l'ottimizzazione delle infrastrutture di risalita contribuiscono direttamente a migliorare la fruibilità delle piste e a ridurre i tempi di attesa, fattori che incidono significativamente sulla qualità dell'esperienza sciistica.

Inoltre, un impianto efficiente e tecnologicamente avanzato può aumentare la capacità di trasporto degli sciatori e permettere una migliore gestione del flusso di utenti, specialmente durante i periodi di alta stagione. Questo impatto positivo si riflette non solo sulla soddisfazione dei turisti, ma anche sull'attrattività complessiva della località sciistica, rafforzando la sua competitività sul mercato e generando un incremento delle presenze. Il miglioramento dell'infrastruttura, infatti, può anche stimolare investimenti correlati, sia pubblici che privati, a supporto dello sviluppo del turismo nell'area.

1.4 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

Qui di seguito vengono riassunte brevemente le principali caratteristiche del progetto:

FUNIVIA "FURNES-SECEDA" – DATI TECNICI DELL'IMPIANTO		
Lunghezza orizzontale	1.797,50	m
Lunghezza sviluppata	1.939,90	m
Dislivello	729,50	m
Portata	2.360	Pers./h
Velocità impianto	7,50	m/s
Equidistanza tra i veicoli	369	m
n° veicoli / numero di pers.	16 / 32	pz
Potenza in avviam. / regime	915 / 820	kW
Diametro funi portanti	56	mm
Diametro fune traente	46	mm
Tempo di percorrenza	4' 19"	min, sec

L'edificio della nuova stazione di valle della funivia FURNES-SECEDA viene realizzato ex novo a nord della struttura esistente, poiché le dimensioni richieste dalle cabinovie trifune sono maggiori rispetto a quelle delle funivie a va e vieni. Questa scelta consente di mantenere in funzione l'impianto esistente durante i primi due anni di cantiere e di migliorare la viabilità tra la cabinovia ORTISEI-FURNES e l'impianto verso il SECEDA, facilitando anche il passaggio dei mezzi battipista.

La nuova stazione è parzialmente interrata: i locali tecnici e il magazzino vengono inseriti nel versante, mentre il piano d'imbarco, mantenuto a quota 1.726 m s.l.m., è coperto da una struttura in acciaio con rivestimento in lamiera microforata pensata per ridurre l'impatto visivo. Oltre agli spazi tecnici, viene realizzato un edificio adiacente alla stazione di monte della cabinovia ORTISEI-FURNES, destinato a biglietteria e servizi igienici pubblici.

Il vecchio edificio della stazione di valle viene demolito, ma i locali interrati vengono conservati per servire l'impianto esistente. Le nuove strutture sono in calcestruzzo armato con isolamento termico per gli ambienti accessibili al pubblico. Il piano di imbarco è coperto da una struttura reticolare in acciaio con rivestimenti in lamiera corten e grecata, mentre l'ingresso presenta vetrate e porte scorrevoli.

L'edificio della biglietteria e dei servizi ha copertura piana con manto verde, così come la cabina di comando e il magazzino veicoli, rivestiti con pannelli HPL nero antracite. L'altezza massima della nuova stazione è di 13,90 m.

Analogamente alla stazione di valle, anche la stazione di monte necessita di un riposizionamento, in quanto i volumi esistenti non risultano adeguati all'inserimento della funivia trifune. Si prevede quindi la demolizione parziale della struttura attuale destinata allo sbarco della funivia esistente, mantenendo però l'edificio che ospita il *RESTAURANT SECEDA 2500* e i relativi locali accessori.

La nuova stazione di monte viene collocata circa 100 m a sud dell'attuale. Il tracciato è stato pensato dal progettista per evitare interventi estremamente impattanti sugli speroni rocciosi del versante ovest del *Seceda*, tutelati tra l'altro come monumento naturale e considerati habitat di pregio all'interno del confinante sito Natura 2000. L'inserimento dell'edificio nel crinale avviene mediante sterri finalizzati a ridurre l'impatto visivo nel contesto paesaggistico della Val Gardena.

Il piano interrato, accessibile dalla strada forestale esistente, ospita i locali tecnici essenziali per il funzionamento dell'impianto. Al piano di sbarco sono previsti il locale della cabina di comando e un deposito per i materiali di sgombero neve.

Come per la stazione di monte, il piano di sbarco è coperto da una struttura in acciaio con rivestimento in lamiera microforata per minimizzare l'impatto volumetrico. La quota di sbarco viene fissata a 2.455,50 m s.l.m.

Le strutture portanti sono realizzate in calcestruzzo armato con isolamento termico della cabina di comando. La copertura del piano di imbarco è costituita da una struttura reticolare spaziale in acciaio, con rivestimento in lamiera microforata in corten sulle facciate e lamiera grecata sul tetto. Le aree di accesso e uscita sono caratterizzate da vetrate ancorate alla struttura in acciaio, mentre le porte scorrevoli d'ingresso sono incorniciate da elementi in lamiera.

La cabina di comando e i locali interrati presentano una finitura esterna in pannelli HPL di colore nero antracite, con serramenti e portoni in tinta per le prese d'aria. I muri d'ala e la fascia superiore del prospetto dei locali interrati sono realizzati in calcestruzzo faccia a vista.

L'altezza massima della stazione di monte è pari a 14,40 m dal piano di sbarco.

I movimenti terra si rendono necessari per la realizzazione delle stazioni di valle e di monte della funivia. Tuttavia, essendo l'impianto a campata singola, non sono previsti interventi significativi lungo il tracciato di linea. Questo aspetto risulta particolarmente rilevante per quanto riguarda l'impatto paesaggistico e sulle componenti del suolo, poiché limita le alterazioni morfologiche al solo perimetro delle stazioni, preservando così l'integrità del territorio attraversato dalla linea.

I movimenti terra più rilevanti sono concentrati nella zona della stazione di valle. Il bilancio degli scavi risulta equilibrato: non sarà necessario portare ulteriore materiale dall'esterno né trasportarne fuori dal cantiere. Questo equilibrio contribuisce a ridurre l'impatto ambientale dell'opera, limitando la necessità di trasporti aggiuntivi che potrebbero generare ulteriori emissioni e disturbi per l'ambiente circostante.

I movimenti terra necessari per la costruzione della stazione di monte risultano più contenuti rispetto a quelli previsti per la stazione di valle, nonostante l'area di intervento sia solo di poco inferiore.

Nel complesso, questa gestione attenta dei movimenti terra e dei materiali in cantiere rappresenta un approccio rispettoso dell'ambiente e del paesaggio locale, riducendo l'impatto sia a livello visivo che ecologico.

I movimenti terra sono stati studiati in modo da integrarsi armoniosamente con il paesaggio circostante. Il progettista ha infatti effettuato un'analisi dettagliata della morfologia e delle

caratteristiche del terreno, garantendo che le opere di movimentazione si raccordino fluidamente con il terreno esistente (si vedano i Render allegati al progetto).

Questo approccio mira a ottenere un risultato estetico e paesaggisticamente sostenibile, minimizzando gli impatti visivi e garantendo un'adequata continuità con l'ambiente naturale. Le scelte progettuali sono state orientate a preservare l'identità visiva del sito, consentendo una coesistenza equilibrata tra le nuove infrastrutture e il contesto paesaggistico già caratterizzato comunque dalla presenza di infrastrutture antropiche. In tal modo, si intende mantenere l'integrità e l'armonia dell'area, senza comprometterne il valore paesaggistico complessivo.

FUNIVIA "FURNES-SECEDA" – DATI TECNICI MOVIMENTI TERRA		
Stazione di valle		
Superficie interessata dai movimenti terra	8.690	m ²
Sterro	11.760	m ³
Riporto	11.800	m ³
Volume di sterro netto	0,0	m ³
Stazione di monte		
Superficie interessata dai movimenti terra	7.580	m ²
Sterro	5.270	m ³
Riporto	5.270	m ³
Volume di sterro netto	0,0	m ³

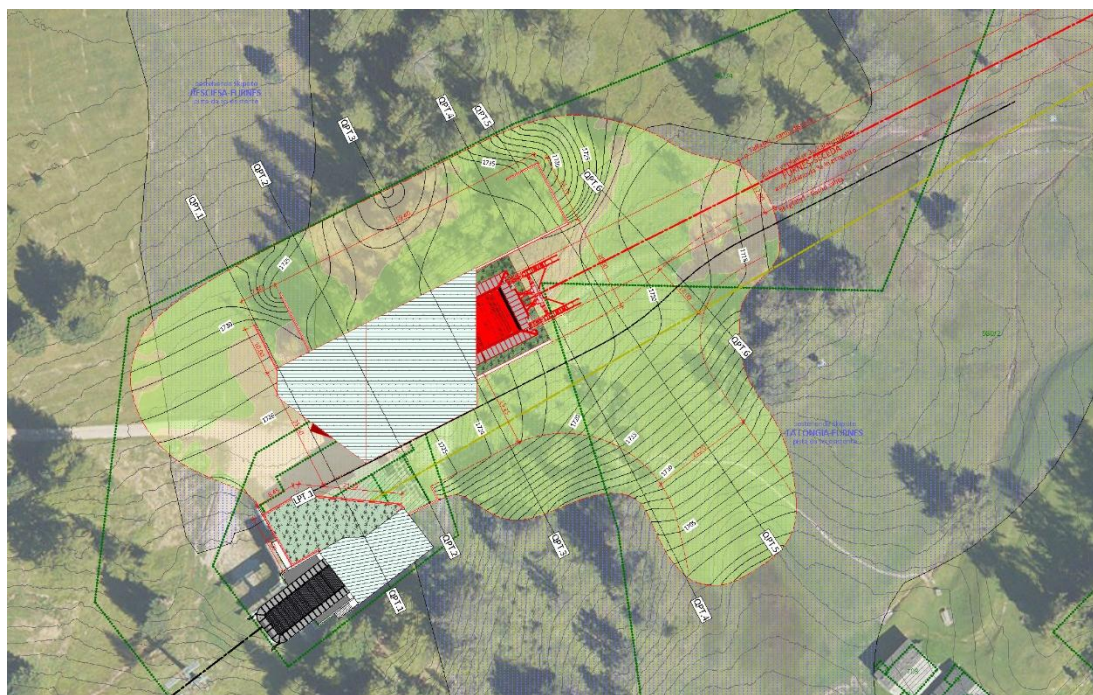


Figura 2 | Planimetria dell'area di intervento per la costruzione della stazione di valle

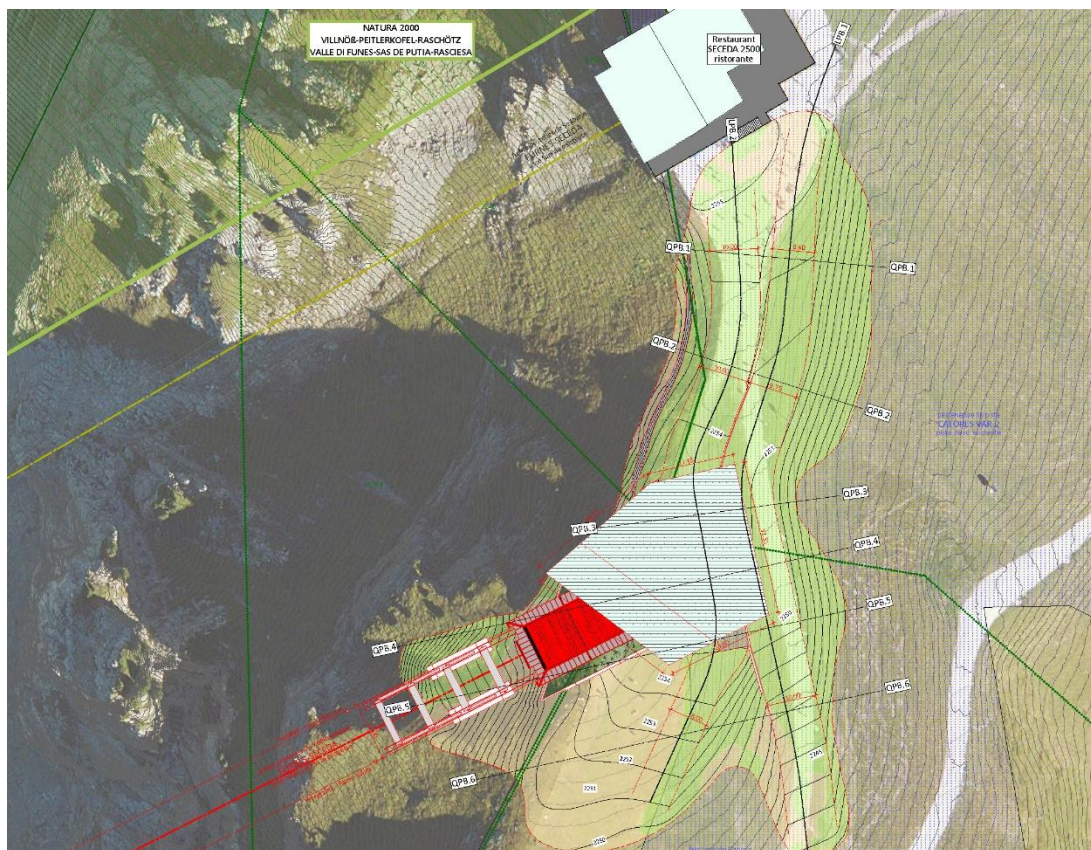


Figura 3 | Planimetria dell'area di intervento per la costruzione della stazione di monte

Il progetto non prevede che vengano effettuati disboscamenti su larga scala. Non essendo previsti sostegni lungo la linea, non risulta necessaria la realizzazione di strade di cantiere o opere provvisoriale di altro genere che avrebbero comunque avuto la necessità di effettuare disboscamenti lungo la linea. Il progetto non prevede la realizzazione di nuove piste né tantomeno l'ampliamento di quelle esistenti. Si prevede la rimozione di circa 0,20 ha di un'area boscata nei pressi della stazione di valle in funzione della differente posizione della stazione della funivia in progetto.

L'area a bosco è classificata come Pecceta subalpina silicatica a *Vaccinium vitis-idaea*, formazione dominata sostanzialmente da *Picea abies* e presenza diffusa di *Larix decidua* e specie sporadiche quali *Sorbus aucuparia* e *Alnus Viridis*. La funzione prevalente in questo contesto, seppur in contrasto con la funzione tipica di questa formazione, è quella turistico ricreativa. Il bosco si presenta molto rado e privo di necromassa proprio per la funzione paesaggistica e turistica che esercita.



Figura 4 | Vista dell'attuale stazione di valle, in giallo parte dell'area oggetto di disboscamento.

I disboscamenti più consistenti avranno luogo sulla parte destra dell'immagine in quanto il popolamento è costituito da piante più vecchie e di conseguenza diametro e altezza maggiore. Sulla sinistra il popolamento appare più giovane, in virtù del fatto che durante la costruzione dell'attuale funivia era stato probabilmente effettuato un taglio a raso. Si nota come il popolamento assuma progressivamente dimensioni maggiori allontanandosi dall'asse dell'impianto a riprova del fatto che durante gli anni d'esercizio sono stati effettuati tagli sporadici delle piante che avrebbero potuto interferire con le funi della funivia.

Il popolamento descritto presenta una densità di circa 400 piante per ettaro, ciò significa che, durante le operazioni di disboscamento, cadranno al taglio circa 80 piante. Tuttavia, l'entità finale dei disboscamenti sarà definita con maggiore precisione in fase esecutiva. È possibile prevedere il taglio di ulteriori piante, in base alle valutazioni degli uffici competenti in materia e all'esperienza del tecnico responsabile della martellata. Quest'ultimo avrà la responsabilità di determinare il nuovo margine del bosco, tenendo conto delle condizioni ecologiche e della necessità di mantenere un equilibrio tra le diverse componenti dell'ecosistema forestale.

Si ritiene che l'entità dei disboscamenti programmati sia tale da non provocare alterazioni significative nella percezione del paesaggio né indurre modifiche all'equilibrio dell'ecosistema circostante. Non si ravvisa la necessità di prevedere aree di rimboschimento nelle immediate vicinanze delle opere in progetto.

Si rimanda alla relazione tecnica allegata per ulteriori dettagli e una descrizione completa del progetto.

1.5 AMBITI COINVOLTI NELL'ANALISI

La seguente tabella illustra quali sono gli ambiti e gli aspetti analizzati in quanto considerati rilevanti in seguito alla realizzazione del progetto.

BENE DA TUTELARE	CONTENUTO	STRUMENTI UTILIZZATI
Atmosfera, aria e rumore	Emissioni di agenti inquinanti; Emissioni acustiche;	Sopralluogo; Progetti simili già realizzati; Letteratura;
Acque sotterranee e/o superficiali	Torrenti, canali, specchi d'acqua;	Sopralluogo; Geobrowser; Piano Paesaggistico (LSP e BLP); Progetti simili già realizzati;
Suolo	Struttura e composizione; Compattazione; Perdita di fertilità; Riduzione della porosità; Inquinamento;	Sopralluogo; Geobrowser; Piano Paesaggistico (LSP e BLP); Carta dell'uso del suolo; Relazione geologica; Progetti simili già realizzati;
Habitat, Flora e Fauna	Specie/Habitat protetti; Lista rossa delle specie; Specie di rilevante interesse ecologico; Interruzione di reti e corridoi ecologici; Usi agricoli e forestali;	Sopralluogo; Geobrowser; Flora e Fauna – Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige); Ufficio Caccia e Pesca; Ispettorato Locale della Caccia;
Assetto paesaggistico percettivo, scenico e panoramico	Cambiamenti del paesaggio;	Sopralluogo; Carta del paesaggio; Progetti simili già realizzati;
Assetto insediativo, storico, economico e culturale		Sopralluogo; Piano paesaggistico;

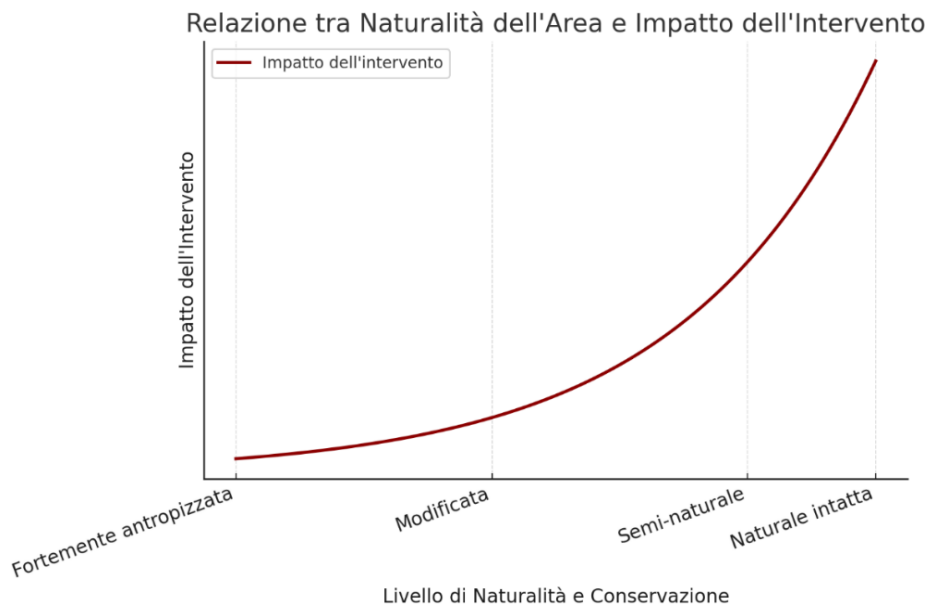
1.6 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Direttiva Habitat 92/43/CEE
- Direttiva Uccelli 2009/147/CE
- Direttiva 85/337/CEE
- Direttiva 2011/92/CEE
- D. Lgs. 152/2006 e successive integrazioni
- L.P. n°6/2010 – Legge di tutela della natura e altre disposizioni
- L.P. n° 9/2018 – Legge Provinciale Territorio e Paesaggio
- deliberazione della Giunta provinciale n. 1153 del 28/12/2021
- Legge provinciale 12 maggio 2010, n. 6 – Legge di tutela della natura e altre disposizioni

2 METODOLOGIA DI RACCOLTA DATI E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

La raccolta dei dati è stata effettuata attraverso un sopralluogo sul campo e integrata da informazioni ottenute dagli uffici competenti (es: Ufficio Foreste, Ufficio gestione fauna selvatica), da fonti online affidabili, dal confronto diretto con la committenza e dall'esperienza personale dello scrivente nonché da progetti simili già realizzati nelle immediate vicinanze dell'area oggetto di intervento. L'approccio utilizzato ha garantito una base informativa solida e diversificata, che ha permesso di valutare in modo accurato e approfondito gli aspetti rilevanti del progetto. Questo processo di raccolta e analisi ha permesso di ottenere una visione completa delle possibili interferenze del progetto con l'ambiente circostante, facilitando l'individuazione delle criticità e delle opportunità per mitigare gli impatti, sia in termini ambientali che paesaggistici. I singoli parametri di valutazione vengono trattati singolarmente in diversi capitoli andando a determinare le differenze sostanziali che si possono verificare in seguito alla realizzazione del progetto rispetto allo stato attuale. Gli impatti vengono analizzati sinteticamente in un'ottica di con/senza raffrontando la situazione originale con la situazione attesa qualora l'intervento venisse realizzato.

Per una valutazione appropriata degli impatti sull'ambiente viene applicata una matrice a colori, dove i colori che sfumano dal giallo al rosso indicano effetti progressivamente peggiori sulla componente ambientale descritta, i colori che gradualmente passano dal verde chiaro al verde scuro identificano invece un effetto positivo crescente. Gli stessi colori vengono impiegati per l'identificazione dello stato di conservazione delle componenti ambientali analizzate, in particolare si utilizza il colore verde per identificare una componente il cui stato di conservazione risulta essere molto buono, viceversa il colore rosso per le componenti ambientali che risultano essere degradate.



È utile sottolineare che a parità di intervento, l'impatto di un'opera o di un intervento risulta tanto più rilevante quanto maggiore è il valore conservativo della componente ambientale interessata. In altre parole, un'area caratterizzata da un elevato livello di naturalità e da uno stato di conservazione ottimale subirà un'alterazione più significativa rispetto a un'area già soggetta a utilizzi antropici o con un grado di alterazione preesistente.

Alla data del sopralluogo non è stato possibile effettuare un rilievo floristico appropriato. Non si rende tuttavia necessaria la realizzazione di tale rilievo visto che le opere che possono effettivamente impattare su questa componente sono esclusivamente le stazioni di valle e di monte della funivia. Non sono previste nuove piste o ampliamenti delle stesse; dunque, i movimenti terra, per quanto volumetricamente importanti, risultano circoscritti in aree puntuali e poco estese.

Per quanto concerne la fauna, l'analisi proposta è stata redatta sulla scorta di database esistenti e reperibili online (es. Museo dell'Alto Adige, Ufficio Caccia e Pesca, Ufficio gestione fauna selvatica).

Qualora si individuassero conflitti con specie protette o prioritarie, non si esiterebbe nel prendere contatto con gli uffici preposti per richiedere dati più approfonditi e organizzare i dovuti sopralluoghi con esperti locali (es. guardiacaccia).

Come anzidetto, un rilievo floristico sarebbe superfluo; inoltre, le condizioni attuali non permetterebbero di eseguirne uno idoneo. L'area in oggetto risulta comunque essere ben nota visti i progetti già realizzati. La maggior parte delle specie, animali e vegetali, indicate nei capitoli seguenti sono potenzialmente presenti sul sito in quanto non è stata condotta alcuna analisi che possa garantirne la presenza con certezza. In ambito di sopralluogo, avvenuto a cavallo tra l'estate e l'autunno 2024 sono state riscontrate solamente poche specie, nessuna delle quali oggetto di particolare tutela.

L'intervento comporta movimenti terra importanti e risulta localizzato all'interno di un'area mediamente antropizzata in quanto caratterizzata dal passaggio di numerose piste e impianti di risalita. Si può dunque già anticipare il fatto che, sul sito oggetto di intervento, vi possano essere presenti solamente le specie animali e vegetali meno sensibili alla presenza dell'uomo.

Pertanto, la valutazione è sviluppata come segue:

- Analisi dello stato attuale: descrizione del contesto paesaggistico di riferimento e valutazione dell'ambito di paesaggio interessato dall'intervento.
- Progetto: descrizione della tipologia di intervento oggetto di valutazione e delle caratteristiche tecniche di realizzazione dell'opera.
- Valutazione di compatibilità paesaggistica: analisi degli effetti paesaggistici conseguenti gli interventi e proposte di mitigazione degli eventuali impatti dell'intervento.

La metodologia di screening di impatto ambientale utilizzata consente una valutazione completa e sistematica degli effetti di un progetto sull'ambiente. Attraverso un'analisi dello stato attuale e un confronto post-realizzazione, si possono ottenere informazioni preziose per garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali e minimizzare gli impatti ambientali.

3 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO E VINCOLI PRESENTI

3.1 VINCOLO IDROGEOLOGICO-FORESTALE

Tutta l'area interessata dal presente progetto si trova in una zona sottoposta a vincolo idraulico-forestale. Il progetto necessita dunque di una valutazione e di un parere da parte dell'autorità competente, in questo caso il Servizio Foreste e Fauna della Provincia di Bolzano.

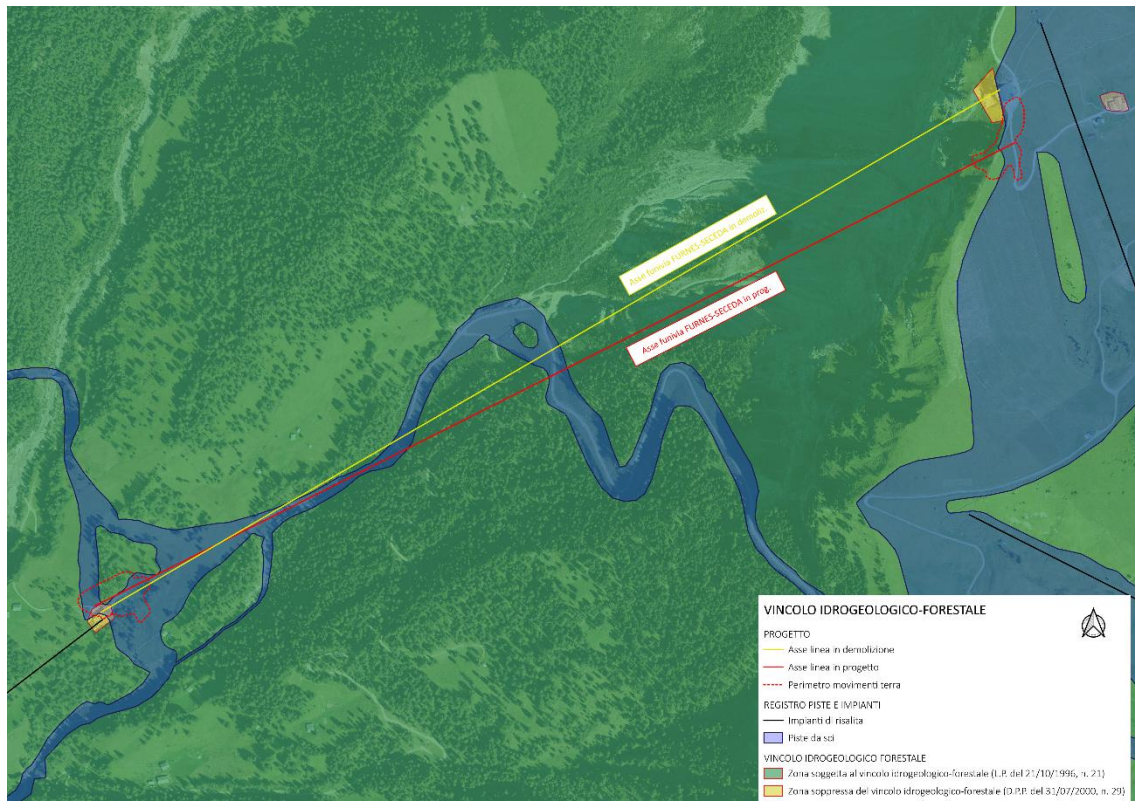


Figura 5 | Inquadramento dell'intervento su carta del vincolo Idrogeologico-Forestale

Come anticipato i disboscamenti sono poco consistenti e coinvolgono un'area di circa 0,20 ha. Il progettista si riserva tuttavia la possibilità di ampliare ulteriormente quest'area in fase di cantiere, ovvero quando meglio saranno definite le interferenze della componente arborea con le strutture in progetto.



Figura 6 | Pianta di *Larix decidua* e *Picea abies* di differenti età che andranno rimosse in seguito alla realizzazione della funivia in progetto nei pressi dell'attuale stazione di valle

3.2 PIANO REGOLATORE GENERALE E PIANO PAESAGGISTICO

Come riportato di seguito, sia secondo il Piano Urbanistico Comunale che il Piano Paesaggistico, le aree oggetto di intervento interessano 5 diversi ambiti per quanto concerne la copertura del suolo:

- 1011102 - Bosco
- 1011104 - Zona di verde alpino e pascolo
- 1111111 - Prato pascolo alberato
- 1111111 - Zona di verde agricolo
- 1011202 - Zona rocciosa/Ghiacciaio

L'intervento proposto è situato al confine sud-ovest del Parco Naturale Puez-Odle.

Nell'ambito del Piano Urbanistico Comunale e del Piano Paesaggistico viene altresì individuato un sito natura 2000, nello specifico il sito IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA NEL PARCO NATURALE PUEZ-ODLE.

La linea dell'impianto di risalita interseca anche delle aree sulle quali insiste un vincolo paesaggistico. A monte, la stazione in progetto si colloca in vicinanza di un'area designata come monumento naturale.

Tutte queste aree, secondo il piano di attuazione del Piano Urbanistico Comunale, evidenziate graficamente nel piano di zonizzazione, e designati dalle Autorità competenti come "biotopi", "monumenti naturali", "parchi naturali", "parchi nazionali", "Natura 2000", "zone con particolare vincolo paesaggistico" o "zone di tutela paesaggistica", sono considerati di notevole interesse ambientale e paesaggistico. Queste aree sono protette da normative specifiche che ne garantiscono la salvaguardia e la conservazione.

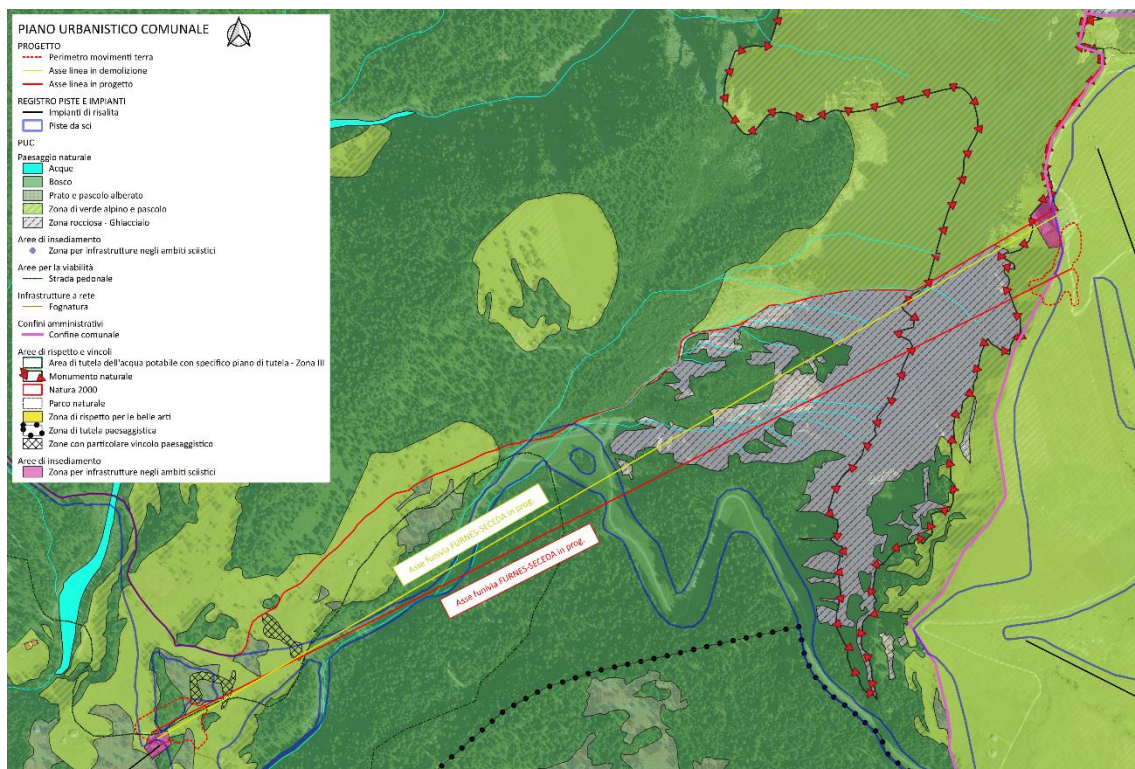


Figura 7 | Estratto dal Piano Urbanistico Comunale

Il presente progetto necessita di autorizzazione paesaggistica di competenza provinciale, poiché l'intervento si situa all'interno di un'area classificata come BOSCO e VERDE ALPINO, in conformità con quanto previsto dal Piano Paesaggistico e dal Piano Urbanistico Comunale dei comuni di ORTISEI e SANTA CRISTINA. Come indicato nell'allegato B della Legge provinciale, punto B 13), sono infatti soggetti ad autorizzazione paesaggistica:

[...]

"tutti gli interventi su superfici destinate a verde alpino, prato alberato e pascolo."

3.3 PARCO E RETE NATURA 2000

Le opere previste dal presente progetto risultano direttamente confinanti con il sito Natura 2000 IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA NEL PARCO NATURALE PUEZ-ODLE.

La cartografia evidenzia, inoltre, che il Parco e il Sito Natura 2000 sono inclusi nella zona UNESCO.

La normativa impone che per ogni piano o progetto, non direttamente connesso alla gestione del sito, debba essere fatta idonea Valutazione di Incidenza, anche per piani o progetti esterni al sito e che possano tramite i loro effetti incidere sul sito stesso.

Trattandosi di un'opera non direttamente connessa alla conservazione/gestione del sito, ai sensi della legge provinciale 12 maggio 2010, n. 6 ("Tutela della natura e altre disposizioni") è previsto all'articolo 22, comma 1 che:

"la valutazione d'incidenza, di seguito denominata "VIncA", è richiesta per tutti i piani o progetti che possano avere un'incidenza significativa sul sito Natura 2000, ed è effettuata nell'ambito dei procedimenti di approvazione già previsti dalla normativa provinciale per i relativi piani e progetti"

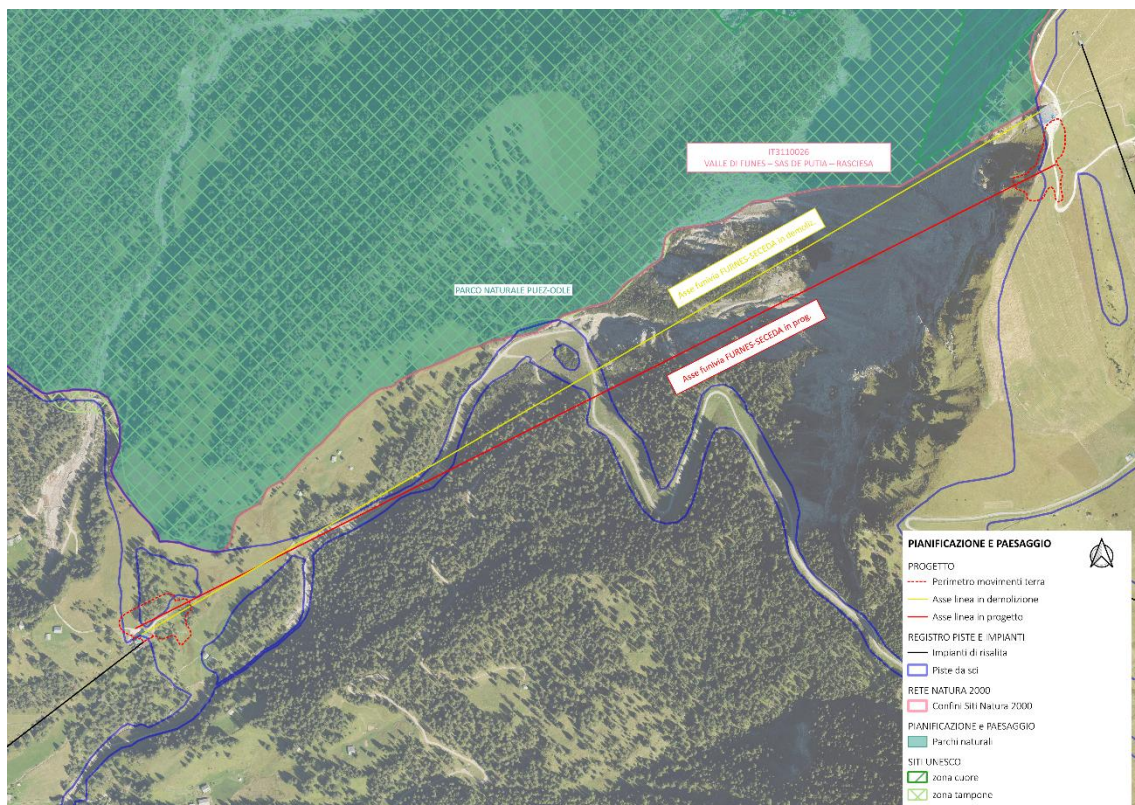


Figura 8 | Inquadramento dell'intervento in progetto rispetto i confini del Parco Puez Odle

3.3.1 IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA NEL PARCO NATURALE PUEZ-ODLE.

Il sito Natura 2000 all'interno del quale ricade l'opera in progetto è denominato IT3110026 VALLE DI FUNES – SAS DE PUTIA – RASCIESA NEL PARCO NATURALE PUEZ-ODLE, coincide in parte con il sopradescritto Parco Naturale Puez-Odle istituito con Decreto del Presidente della Giunta Provinciale del 31 ottobre 1977 n.29 e successive modifiche, sulla base della L.P. 25 luglio 1970 n.16 e successive modifiche.

L'area del sito comprende i territori circostanti il Sas de Putia, le Odle di Eores, l'alta Valle di Funes, gli Altipiani di Malga Gampen e Monte Rovina nonché l'Alpe di Covelò.

Di grande rilevanza geologica è la linea tettonica di Funes, che attraversa il territorio da Gudon a Santa Maddalena in direzione nordest, separando le rocce dolomitiche dal substrato cristallino della Plose. Il Sas de Putia, con il suo strapiombo di quasi 3.000 metri, offre una situazione geologica molto interessante in cui si possono notare i diversi strati di arenaria Gardena, Werfen e Bellerephon. Il massiccio del Sas de Putia è prevalentemente composto da dolomia dello Sciliar.

Proprio a questa diversità di suoli, di livelli altitudinali e dunque anche di microclimi, viene favorito lo sviluppo di una moltitudine di formazioni vegetali, con estesi boschi di larice e cirmoli, oltre a vasti alpeggi e prati alpini che caratterizzano il paesaggio.

Oltre agli animali tipici delle zone montane e dunque comuni e frequenti in altre zone, quest'area ospita la Salamandra alpina, contribuendo ulteriormente all'importanza naturalistica del sito. Anche diverse tipologie di avifauna sono molto presenti all'interno del sito; qui, infatti, possono trovare le ideali condizioni di nidificazione o semplicemente di sosta lungo le rotte migratorie.

3.3.1.1 Scopo di designazione del sito

Il sito è stato designato con lo scopo di conservare diverse forme vegetali e geologiche, tra cui gli estesi boschi di *Larix decidua* e *Pinus cembra*, gli alpeggi, i prati alpini e le formazioni rocciose; il sito mira anche alla conservazione della ricca avifauna che frequenta la zona, sia con scopi di nidificazione sia per scopi transitori durante le stagioni delle migrazioni.

3.3.1.2 Principali pressioni e minacce

La scheda del sito riporta le principali pressioni e minacce che possono alterare il sito e dunque far venir meno gli obiettivi di conservazione dello stesso. Le principali minacce riportate sono le seguenti:

- Intensificazione agricola
- Pascolo intensivo
- Abbandono o assenza di sfalcio
- Abbandono dei sistemi pastorali
- Cambiamento delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo
- Eutrofizzazione
- Concimazione eccessiva
- Modifica della composizione delle specie
- Attività sportive/tempo libero

Come si può notare le principali minacce derivano per lo più dall'eventuale intensificazione dell'attività agricola abbandonando la più tradizionale agricoltura estensiva a favore di una più elevata concimazione, un carico di pascolo maggiore o un aumento eccessivo del numero dei tagli. Viceversa, anche l'abbandono dell'attività agricola potrebbe essere considerato una minaccia in quanto l'abbandono dei pascoli favorirebbe l'avanzare della vegetazione ad alto fusto e la progressiva perdita dei prati-pascoli. Anche le attività sportive e l'alteramento delle condizioni idrauliche potrebbero influire sugli obiettivi di conservazione del sito in questione.

L'intervento proposto dal presente progetto non può essere contemplato all'interno di nessuna delle precedenti categorie di minaccia. Escludendo a priori tutte le minacce legate all'agricoltura, l'unica minaccia che potrebbe essere considerata pertinente sono le attività sportive/tempo libero; l'opera in progetto comporta infatti un incremento dei flussi turistici visto che la funivia comporta un aumento della portata e di conseguenza è auspicabile un flusso maggiore di turisti nella zona. L'intervento è stato pianificato prestando particolare attenzione alla tutela delle risorse ambientali. Le infrastrutture esistenti saranno ottimizzate senza richiedere modifiche sostanziali al territorio o un ampliamento significativo delle aree urbanizzate. Inoltre, le misure di mitigazione previste riducono al minimo l'impatto sugli habitat sensibili, garantendo la protezione della fauna e della flora locali.

3.3.1.3 Habitat Natura 2000 presenti all'interno del sito

Facendo riferimento all'allegato I della direttiva 92/43/CEE, gli Habitat presenti all'interno del sito sono qui sotto riportati:

CODICE	DENOMINAZIONE
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
4060	Lande alpine e boreali
4070	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)
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)
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argillo-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)
6520	Praterie montane da fieno
7230	Torbiere basse alcaline
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (<i>Androsacetalia alpinae</i> e <i>Galeopsietalia ladani</i>)
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
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>

L'opera in progetto, tuttavia, non coinvolge direttamente nessuno degli Habitat sopra riportati in quanto il tracciato della funivia e le relative stazioni si posizionano, come detto, esternamente al sito Natura 2000. Gli Habitat più strettamente vicini alle opere in progetto, come si evince dalla cartografia allegata, risultano essere i seguenti:

CODICE	DENOMINAZIONE
3220	Fiumi alpini con vegetazione riparia erbacea
4070	Boscaglie di <i>Pinus mugo</i> e <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododendretum hirsuti)
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)
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argillo-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)
8120	Ghiaioni calcarei e scisto-calcarei montani e alpini (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
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>

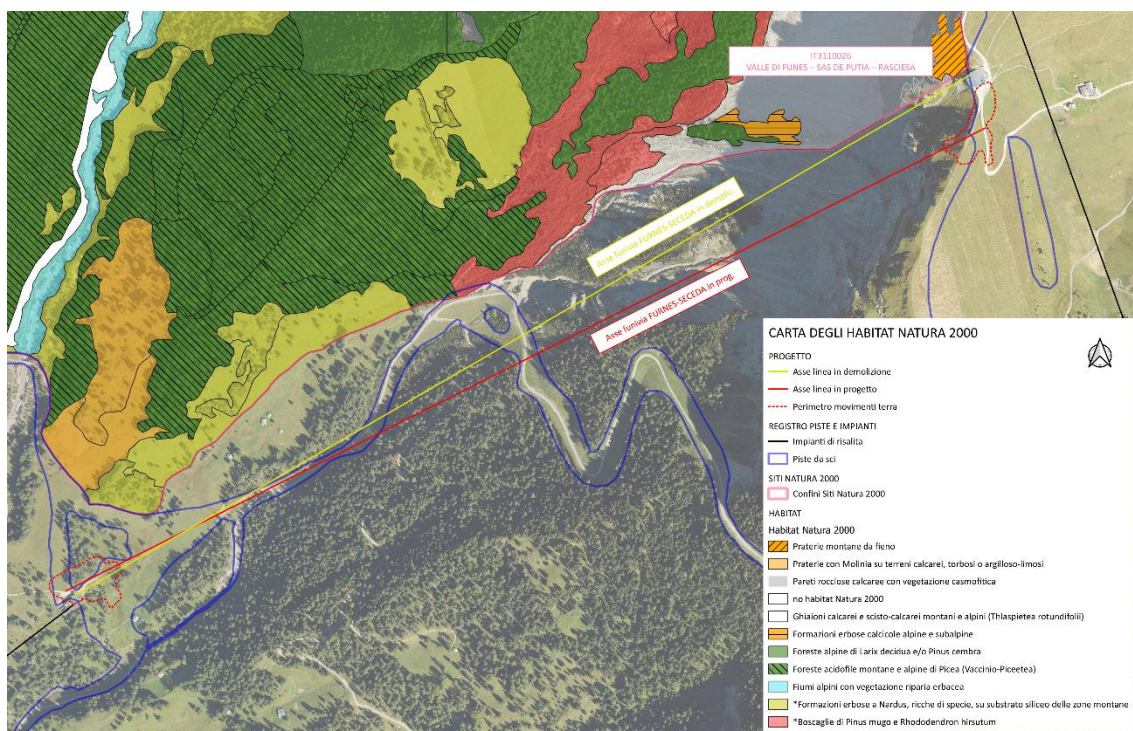


Figura 9 | Carta degli Habitat Natura 2000

3.3.1.4 Individuazione delle specie animali e vegetali

Il sito Natura 2000 ospita numerose specie animali e vegetali, di seguito vengono riportate le specie animali e vegetali della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE nonché altre specie per le quali il sito Natura 2000 è stato designato:

None scientifico	Nome comune	Direttiva Habitat	Direttiva Uccelli	Altre categorie (vedi nota)
Specie vegetali				
<i>Achillea ocyloba</i>	Millefoglio dei macereti			
<i>Alopecurus aequalis</i>	Coda di topo arrossata			
<i>Androsace hausmanni</i>	Androsace di Hausmann			
<i>Aquilegia einseleana</i>	Aquilegia di Einsele			
<i>Arnica montana</i>	Arnica	V		
<i>Astragalus dePressus</i>	Astragalo depresso			D
<i>Astragalus hypoglottis</i>	Astragalo purpureo di Gremli			D
<i>Carex dioica</i>	Carice dioica			D
<i>Carex limosa</i>	Carice della fanghiglia			D
<i>Carex rupestris</i>	Carice rupestre			D
<i>Cypripedium calceolus</i>	Pianelle della Madonna	II, IV		
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Dattiloriza incarnata			C
<i>Dactylorhiza lapponica</i>	Dattiloriza della Lapponia			C
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Dattiloriza a foglie larghe			C
<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Dattiloriza sambucina			C
<i>Draba dolomitica</i>	Draba delle Dolomiti			B
<i>Gentiana cruciata</i>	Genziana crociata			D
<i>Gymnadenia odoratissima</i>	Ginnadenia profumatissima			C
<i>Heliosperma veselskyi</i>	Eliosperma di peselsky			D

<i>Lilium bulbiferum</i>	Giglio rosso			D
<i>Lycopodium annotinum</i>	Licopodio annotino	V		
<i>Lycopodium clavatum</i>	Licopodio clavato a una spiga	V		
<i>Lycopodium clavatum</i>	Licopodio clavato a una spiga	V		
<i>Paedarota bonarota</i>	Bonarota comune			B
<i>Rhizobotrya alpina</i>	Coclearia alpina			B
<i>Saxifraga squarrosa</i>	Sassifraga delle Dolomiti			B
<i>Thalictrum simplex</i>	pigamo semplice			D
<i>Woodsia pulchella</i>	Woodsia glabra			D
Specie animali				
<i>Euphydryas aurinia</i>	Euphydryas aurinia	II		
<i>Vertigo genesii</i>	Vertigo genesii	II		
<i>Rana temporaria</i>	Rana alpina	V		
<i>Elaphe longissima</i>	Saettone comune	IV		
<i>Lepus timidus</i>	Lepre bianca	V		
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Camoscio	V		
<i>Accipiter gentilis</i>	Astore			A,C,D
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere			C,D
<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso		I	
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola			D
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Coturnice		I	
<i>Anthus trivialis</i>	Prispolone			C
<i>Apus melba</i>	Rondone alpino			C
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aquila reale		I	
<i>Bonasa bonasia</i>	Francolino di monte		I	
<i>Bubo bubo</i>	Gufo reale		I	
<i>Carduelis cannabina</i>	Fanello			C,D
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale			A,C
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero		I	

<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino		I	
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio			C,D
<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana		I	
<i>Lagopus mutus helveticus</i>	Pernice bianca		I	
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola		I	
<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello delle nevi			C,D
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo		I	
<i>Picoides tridactylus</i>	Picchio tridattilo		I	
<i>Picus canus</i>	Picchio cenerino		I	
<i>Serinus citrinella</i>	Penturone			A,C,D
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	Fagiano di monte		I	
<i>Tetrao urogallus</i>	Gallo cedrone		I	
<i>Tichodroma muraria</i>	Piccio muraiolo			A,C,D
<i>Turdus pilaris</i>	Cesena			D
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela			D

Altre categorie:

- A: Lista rossa nazionale
- B: Specie endemica
- C: Convenzioni internazionali
- D: Lista rossa provinciale, uccelli migratori

3.3.1.5 Descrizione dell'unità di terra

L'area in progetto confina direttamente con l'unità di terra RASCIESA la quale si distingue per le sue caratteristiche geologiche uniche, in cui il porfido domina ampiamente il substrato geologico. Questo conferisce al territorio una morfologia prevalentemente omogenea, caratterizzata da pendii poco declivi, ad eccezione della porzione occidentale, dove il paesaggio è più movimentato grazie alla presenza di arenarie, porfidi, calcari, dolomie e depositi morenici di origine glaciale.

Un aspetto distintivo del territorio è la presenza di numerose sorgenti, le cui acque scorrono in superficie, contrariamente alle aree calcaree a est. Nelle vicinanze di queste sorgenti si trovano anche torbiere basse. L'intera area è fortemente influenzata da un utilizzo pascolativo plurisecolare, che ha degradato le fitocenosi a causa della diffusione di specie erbacee indicatrici di pascolo, ora predominanti soprattutto nelle zone sopra il limite del bosco. Anche le aree boschive sono interessate dall'uso a pascolo, conferendo un aspetto "a parco" ai boschi sottostanti.

La fascia boschiva si distingue per una progressione ecologica ben definita: dai popolamenti di cembro nelle aree più alte, ai boschi misti di larice e cembro, fino alle peccete montane. Nella parte occidentale più estrema si trovano aree detritiche e rocciose, con formazioni di mughete e boschi su substrato detritico.

Nei pressi di PRA TURONT, si trovano praterie a NARDUS mantenute tramite sfalcio, di particolare estensione locale, così come prati umidi, che, sebbene di ridotte dimensioni, sono di grande importanza per la loro rarità all'interno dell'area studiata.

3.3.1.6 Descrizione delle condizioni esistenti e delle dinamiche in atto

Gli habitat presenti all'interno del sito presentano un livello di conservazione che varia da buono a molto buono. Gli interventi previsti dal progetto non sono in contrasto con gli obiettivi di conservazione del sito e non hanno alcun impatto negativo sullo stato di conservazione degli habitat, poiché si svolgono esclusivamente all'esterno dei confini del sito stesso.

3.4 ZONE ARCHEOLOGICHE

L'area di intervento non è soggetta a vincoli archeologici. Tuttavia, nelle vicinanze della stazione di valle, è presente un'area a rischio archeologico (*area ergologica – Furnes, forni per calce*) situata in una particella fondiaria adiacente alla zona dei lavori. Sul versante a valle del crinale del Seceda si trova invece un'area di rilevanza archeologica con livelli di interesse paleontologico, che tuttavia non risulta coinvolta nei lavori per la costruzione della stazione di monte.

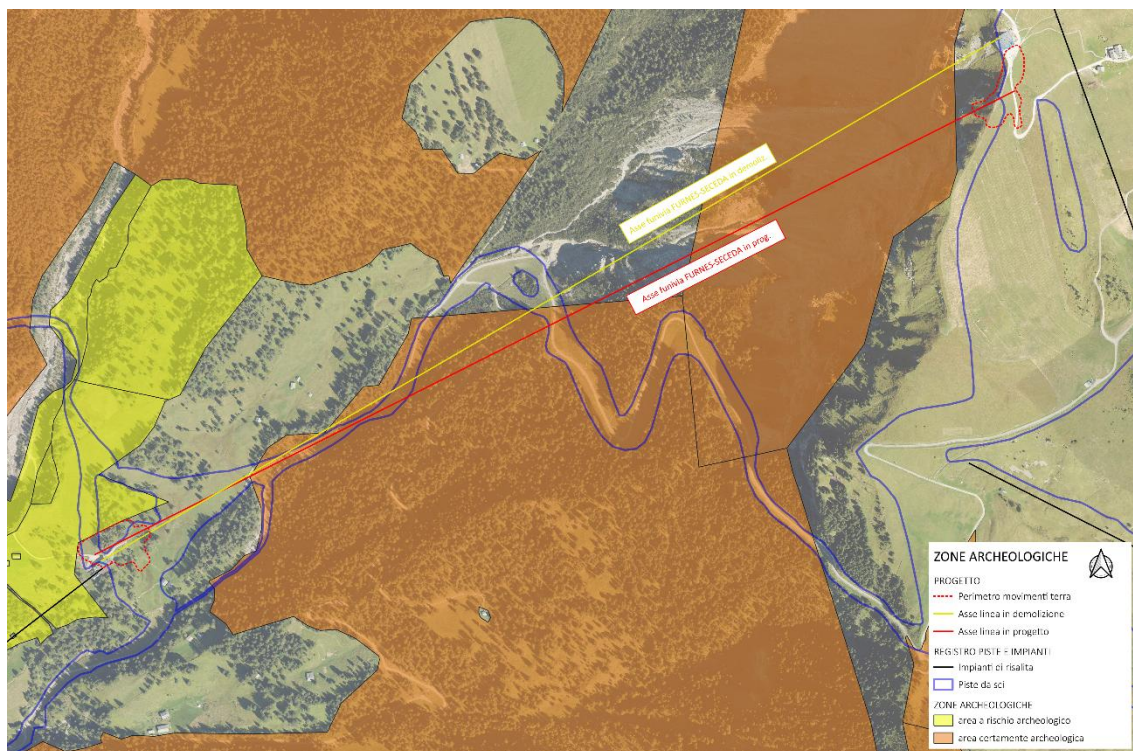


Figura 10 | Zone archeologiche

3.5 PIANO DELLE ZONE DI PERICOLO: VALANGHE, FRANE E PERICOLI IDRAULICI

Il *Piano delle Zone di Pericolo* dei comuni di Ortisei e Santa Cristina Val Gardena non segnala criticità legate al rischio idraulico, valanghivo o franoso. Le aree destinate alla realizzazione delle stazioni di valle e di monte della cabinovia trifune *Furnes-Seceda* sono classificate come zone esaminate e non pericolose.

3.6 INTERFERENZE, ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISIMI

Non risulta presente alcun del vincolo di tutela dell'acqua potabile sulle superficie interessate dai lavori in progetto. Sono presenti delle sorgenti inserite nel catasto idraulico provinciale, sebbene solamente sorvolate dalla linea dell'impianto di risalita (Q17160 – Furnes, Q17171 – Rio di S. Anna, Q6865 – L'Pene e Q6864 – La Pozzes).

3.7 BENI AMBIENTALI E MONUMENTI NATURALI

È da segnalare la presenza di un'area contrassegnata come monumento naturale a valle della stazione di monte in progetto. Tale area è solamente sorvolata dalla linea funiviaria.

Per la realizzazione della stazione di valle, il progetto prevede l'intervento al confine di una zona umida e l'intersezione con un percorso storico culturale. È noto che le zone umide rappresentano ecosistemi naturali di particolare valore ecologico, che si caratterizzano per la presenza di acqua, sia stagnante che in movimento, per una parte significativa dell'anno. Tali ambienti sono fondamentali per la biodiversità, poiché ospitano numerose specie vegetali e animali, tra cui uccelli migratori, anfibi e invertebrati.

La protezione delle zone umide è disciplinata da normative internazionali, europee e nazionali, che mirano a garantire la conservazione di questi delicati ecosistemi. A livello internazionale, la Convenzione di Ramsar (1971) impone la protezione delle zone umide di importanza internazionale, stabilendo l'obbligo per gli Stati membri di preservare tali habitat. A livello europeo, la Direttiva Habitat (92/43/CEE) e la Direttiva Uccelli (2009/147/CE) prevedono misure specifiche per la protezione degli habitat naturali, comprese le zone umide, e per la tutela delle specie che vi abitano.

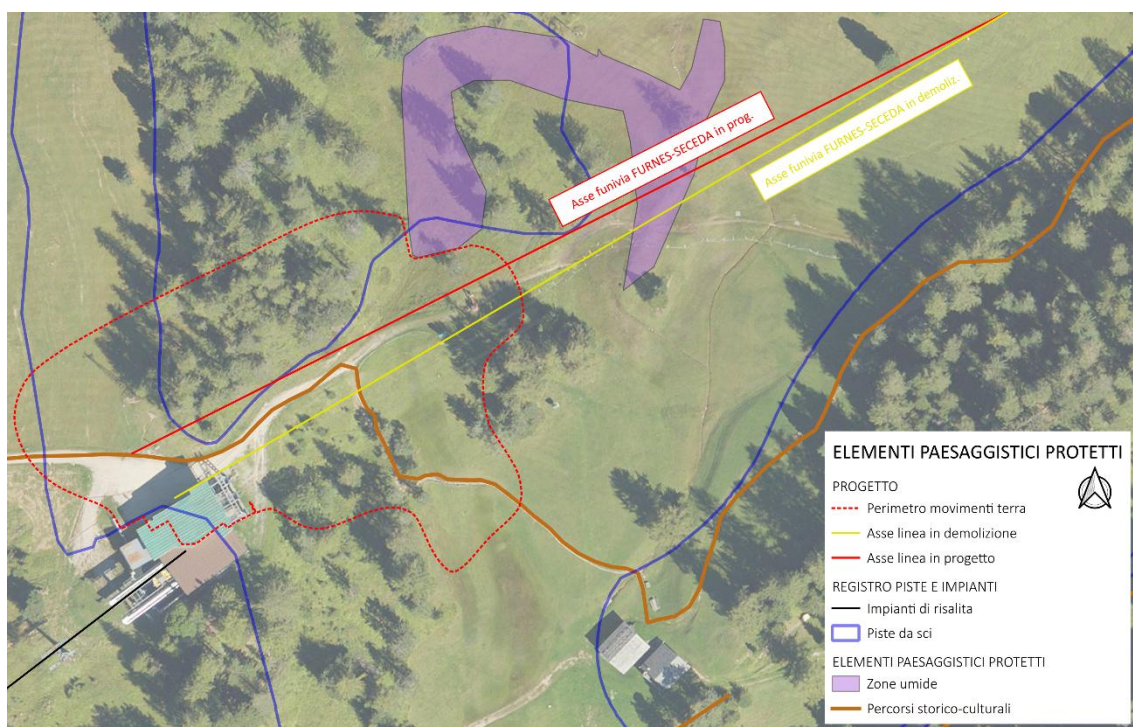


Figura 11 | Elementi paesaggistici protetti



Figura 12 | Vista dell'attuale stazione di valle, sulla destra l'area umida lambita dai movimenti terra in progetto

La zona umida è caratterizzata da condizioni idriche stagionali; si distingue per la presenza di piccoli rigagnoli a carattere temporaneo, i quali, alimentati da precipitazioni e dallo scioglimento delle nevi, contribuiscono a mantenere un elevato grado di umidità nel suolo.

La morfologia del terreno e la disponibilità idrica favoriscono la formazione di un ambiente con caratteristiche simil-paludose, in cui il ristagno d'acqua può essere più o meno marcato a seconda del periodo dell'anno. Durante le stagioni più piovose o nel periodo primaverile, la saturazione del suolo risulta evidente, mentre nei mesi più secchi il livello di umidità tende a ridursi, facendo venir meno le condizioni favorevoli per la presenza di vegetazione igrofila.

Potenzialmente, dal punto di vista ecologico, questa zona umida potrebbe rivestire un ruolo significativo, fungendo da habitat per specie vegetali e animali adattate a condizioni di elevata umidità. La presenza di questi ambienti contribuisce inoltre alla regolazione idrica locale, favorendo l'infiltrazione delle acque nel terreno e riducendo fenomeni di erosione.

Durante il sopralluogo effettuato nel periodo autunnale, le condizioni generali della zona umida non hanno evidenziato una particolare rilevanza ecologica. L'area non presentava una netta distinzione rispetto al pascolo circostante, suggerendo un'influenza limitata delle condizioni idriche stagionali sulla struttura e sulla composizione della vegetazione.

4 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E STATO DI FATTO

L'area oggetto del progetto si trova principalmente nel comune di Ortisei, con una porzione della stazione di monte che ricade nel comune di Santa Cristina di Val Gardena. Le piste sciistiche gestite dalla società proponente fanno parte del comprensorio Dolomiti Superski e sono ben collegate alle piste di altre società limitrofe. Attualmente, l'area presenta un grado di disturbo moderato a causa dell'intensa infrastrutturazione dovuta all'intervento umano. Durante la stagione invernale, infatti, la zona è caratterizzata da un elevato afflusso turistico, con un flusso costante di sciatori che usufruiscono dei numerosi servizi offerti dalla skiarea. L'alta frequentazione di questa area agisce da deterrente naturale per la fauna locale, mentre durante le notti invernali, l'impianto di innevamento, generalmente attivo, contribuisce ulteriormente ad aumentare il disturbo antropico.

Gli habitat coinvolti mostrano già, nelle condizioni attuali, una marcata impronta antropica, tanto che non si segnalano caratteristiche particolarmente distintive o di interesse ecologico degne di nota all'interno della skiarea. Si ritiene, infatti, che non vi siano specie particolarmente sensibili a causa del livello di disturbo esistente. Tuttavia, è importante considerare che, sebbene le specie con un areale molto ampio possano essere poco influenzate da interventi di modesta entità, alcune specie con areali più ristretti, come ad esempio i rettili, potrebbero essere sensibilmente impattate da anche piccoli cambiamenti dell'habitat.

L'area si configura come una meta turistica di rilievo, non solo per l'offerta sciistica, ma anche per il turismo estivo, grazie alla presenza di numerosi percorsi escursionistici che partono proprio da questa zona. Poiché l'intervento si realizza in un'area già abbastanza antropizzata, si prevede che gli impatti sulle risorse naturali, in termini di flora e fauna, siano limitati e in linea con quelli già presenti.

È possibile, inoltre, affermare che il paesaggio non subisce alterazioni permanenti, in quanto i lavori prevedono la sostituzione di un impianto esistente. I disboscamenti sono piuttosto limitati e non introducono un cambiamento drastico nella percezione del paesaggio.

Tabella 1 | Legenda stato di conservazione componenti ambientali

Ottimale
Buono
Sufficiente
Moderato
Critico
Deteriorato

4.1 ATMOSFERA, ARIA E RUMORE

La zona interessata dalla funivia Furnes-Seceda si trova in un contesto montano di elevato pregio ambientale. La qualità dell'aria è generalmente molto buona, vista l'assenza di fonti industriali di inquinamento. L'unico elemento che potrebbe influire negativamente è legato al traffico turistico, che si concentra nelle stagioni invernali ed estive, con l'afflusso di veicoli privati e mezzi di servizio legati alle attività turistiche e ricettive della zona. Tuttavia, il continuo ricambio d'aria e la naturale ventilazione garantita dall'altitudine e dalle condizioni orografiche favoriscono la dispersione degli eventuali inquinanti. Anche durante i mesi invernali, quando si verificano inversioni termiche, la limitata presenza di sorgenti inquinanti fa sì che la qualità dell'aria rimanga elevata.

Per quanto riguarda il rumore, l'area è generalmente caratterizzata da un livello di quiete tipico delle zone montane, con un rumore di fondo al di fuori delle zone frequentate generalmente molto basso. Le principali sorgenti di rumore sono costituite dal funzionamento della funivia e dall'afflusso dei turisti, concentrati nelle vicinanze delle stazioni di valle e di monte. Il rumore generato dalle apparecchiature e dai movimenti delle cabine è abbastanza elevato e limitato alle immediate vicinanze degli impianti. Al di fuori delle stagioni turistiche, l'area è molto silenziosa, con livelli di pressione sonora che raramente superano le soglie di disturbo acustico.

L'analisi dello stato attuale evidenzia quindi una situazione di elevata qualità ambientale, con aria pulita e rumore molto limitato. Eventuali impatti legati al progetto di ammodernamento della funivia, come l'aumento temporaneo delle emissioni sonore o l'incremento del traffico, saranno circoscritti alla fase di cantiere e facilmente mitigabili con misure adeguate. A regime, l'aumento della portata della funivia non comporterà un incremento significativo delle emissioni inquinanti atmosferiche, che resteranno pressoché invariate, mentre le emissioni acustiche subiranno un lieve aumento, seppur senza causare cambiamenti drastici rispetto alla situazione attuale.

Stato di conservazione C.A.	Buono
-----------------------------	-------

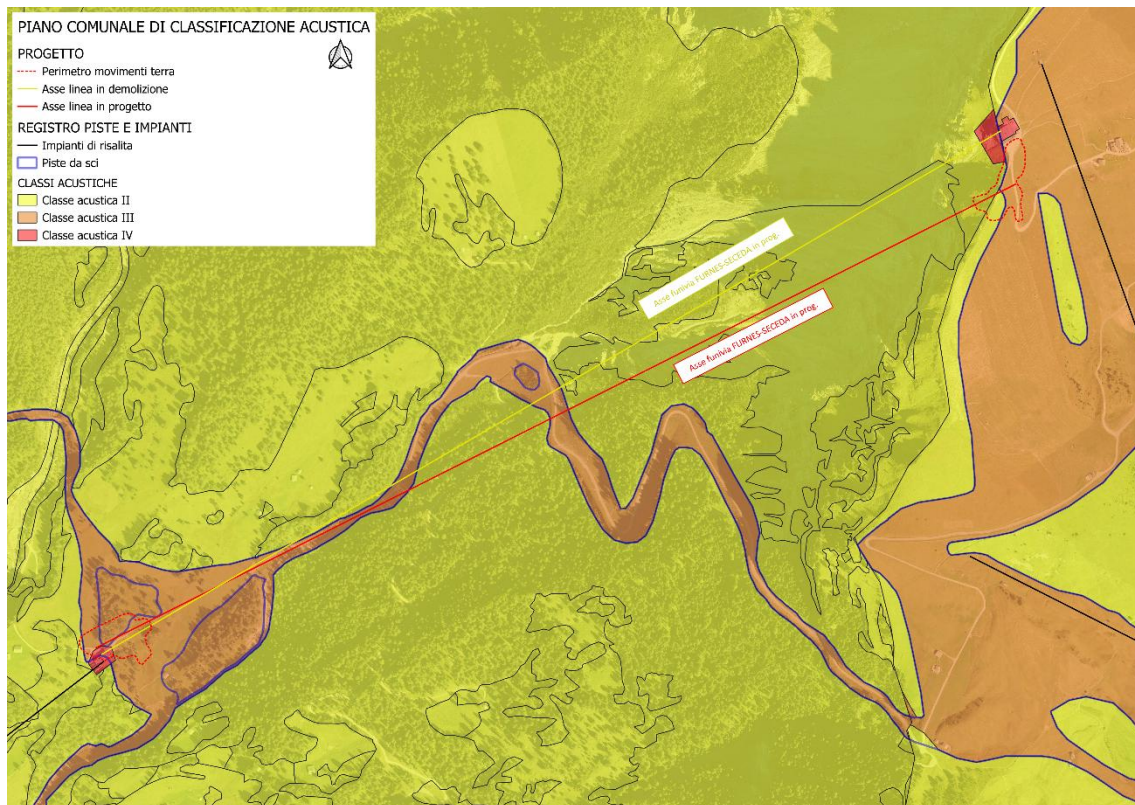


Figura 13 | Piano comunale di classificazione acustica

Le zone interessate dalle opere in progetto, come riportato dal Piano di Comunale di Classificazione Acustica, risultano essere abbastanza rumorose vista la collocazione nell'ambito di un comprensorio sciistico. In particolare, le zone della stazione di monte e di valle della funivia sono classificate in zona IV. La restante parte dell'area interessata dal progetto è posta in Classe acustica III con alcune porzioni in classe II. La classe acustica III trova riscontro in quelle aree in cui l'attività umana è più variegata e può comprendere sia residenze che attività commerciali, con limiti sul rumore relativamente più elevati rispetto a zone più tranquille (ad esempio le Classi I e II).

4.2 ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

L'area di progetto si trova in un ambiente montano caratterizzato dalla presenza di numerose risorse idriche, sia superficiali che sotterranee, tipiche delle aree alpine. Il Geocatalogo evidenzia solamente un corso d'acqua nelle vicinanze dell'impianto di risalita e contraddistinto dal codice I.145.10.

Le acque superficiali sono rappresentate principalmente da piccoli corsi d'acqua stagionali, ruscelli di piccole dimensioni e sorgenti, che nascono a diverse altitudini lungo i versanti montuosi. Queste sorgenti, distribuite in modo diffuso, emergono grazie alla morfologia del territorio e all'impermeabilità di alcune formazioni rocciose presenti nella zona, come il porfido e le dolomie. Questi corsi d'acqua si sviluppano principalmente in superficie, poiché la natura geologica del substrato favorisce lo scorrimento delle acque piuttosto che la loro infiltrazione.



Figura 14 | Piccolo ruscello stagionale lungo la pista da sci Longia

Per quanto riguarda le acque sotterranee, il contesto idrogeologico è influenzato dalla geologia del sito, che alterna formazioni permeabili e impermeabili. Nelle aree dove prevalgono le rocce dolomitiche e calcaree, come nella porzione occidentale della zona, si verificano processi di infiltrazione che alimentano le falde acquifere locali. Tuttavia, nelle zone dominate dal porfido, l'infiltrazione è più limitata, e le acque sotterranee tendono a scorrere a livelli più superficiali o a emergere come sorgenti. Il sistema idrico sotterraneo, come quello superficiale, è di elevata qualità e non risente di impatti significativi derivanti dall'attività antropica.

Non sono evidenziate in questa zona aree di tutela dell'acqua potabile.

L'attuale utilizzo del suolo e la presenza di diverse infrastrutture non hanno comportato alterazioni rilevanti dei regimi idrici superficiali e sotterranei. Pertanto, l'equilibrio idrogeologico dell'area appare molto stabile. Gli interventi legati al progetto della funivia non sono previsti in aree direttamente a contatto con le principali sorgenti o corsi d'acqua e pertanto non si prevede un impatto negativo sul regime delle acque. Misure di mitigazione saranno comunque adottate per garantire che il deflusso delle acque non venga alterato durante la fase di cantiere, preservando la qualità e la quantità delle risorse idriche locali.

Stato di conservazione C.A.	Ottimale
-----------------------------	----------

4.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Nelle aree a pascolo e nei prati alpini, il suolo è abbastanza profondo e ricco di materiale organico, risultato di un uso prolungato per il pascolo e lo sfalcio. La copertura vegetale dominante, costituita principalmente da pascoli e boschi di conifere, contribuisce a stabilizzare il suolo, ma l'uso intenso del pascolo ha portato in alcune zone a un deterioramento della qualità del suolo, con compattazione e perdita di biodiversità vegetale. In ambito di sopralluogo, infatti, non sono state evidenziati particolari elementi di pregio riguardo quest'ultima componente. Nei pressi della stazione di monte queste caratteristiche vengono accentuate, qui il suolo è poco profondo e prevalentemente roccioso. Questo è dovuto all'altitudine elevata, che rallenta i processi di formazione del suolo, e alla presenza di rocce affioranti tipiche delle aree montane, come dolomie e calcari. Inoltre, i pendii ripidi e i fenomeni erosivi frequenti contribuiscono a una scarsa copertura di terreno. Le condizioni climatiche estreme, con cicli di gelo e disgelo, accentuano ulteriormente la frammentazione delle rocce e limitano lo sviluppo di suoli profondi e stabili.

Le aree boschive, in particolare le peccete e i boschi di larice e cembro, mostrano suoli leggermente più profondi, con una struttura migliore e una maggiore capacità di trattenere l'umidità.

Stato di conservazione C.A.	Buono
-----------------------------	-------



Figura 15 | Aree a prato/pascolo nei pressi della stazione di valle, sullo sfondo l'attuale stazione di valle della funivia FURNES-SECEDA



Figura 16 | Attuale stazione di monte, si notano le rocce affioranti e la poca profondità del suolo

4.4 HABITAT, FLORA E FAUNA

L'area interessata dal progetto della funivia FURNES-SECEDA presenta potenzialmente un elevato valore ecologico, caratterizzato da una ricca varietà di habitat che supportano una flora e fauna diversificata, tipica delle zone alpine. Gli habitat dell'area si estendono su un ampio intervallo altitudinale (circa 800 metri), comprendendo pascoli alpini, boschi di conifere e praterie di alta quota, l'insieme di questi fattori favorisce senz'altro la biodiversità specifica.

I pascoli alpini, situati al di sopra del limite del bosco, ospitano specie erbacee adattate alle condizioni estreme delle alte quote, tra cui il nardo (*Nardus stricta*) e varie graminacee. Questi pascoli, tuttavia, sono sottoposti a pressioni legate all'attività di pascolo e sfalcio, che come evidenziato anche nei capitoli precedenti non permette l'insediarsi di specie particolarmente rare o sensibili.

I boschi di conifere, che dominano le quote inferiori, sono formati principalmente da peccete (foreste di *Picea abies*), lariceti e boschi misti di pino cembro e larice, formazioni che contribuiscono alla stabilità del suolo e alla regolazione delle risorse idriche. Inoltre, alcune zone (al di fuori della zona di progetto) ospitano torbiere e piccole aree umide, legate a sorgenti naturali, che presentano un elevato valore conservazionistico grazie alla loro biodiversità.

La flora locale è caratterizzata da una varietà di specie tipiche delle alte quote alpine. Nei prati e pascoli è possibile riscontrare potenzialmente piante rare o endemiche; tuttavia, il pascolamento unito alla forte vocazione turistica non permette alle specie più sensibili di insediarsi. Le aree boschive più basse, nei pressi della stazione di valle, ospitano alberi come l'abete rosso (*Picea abies*) e il larice (*Larix decidua*). A quote più elevate troviamo invece il pino cembro (*Pinus cembra*) e il pino mugo (*Pinus mugus*).

La fauna presente nell'area è ricca e variegata; mammiferi come il camoscio (*Rupicapra rupicapra*) e la marmotta (*Marmota marmota*) sono comuni, mentre nei boschi vivono volpi (*Vulpes vulpes*) e caprioli (*Capreolus capreolus*). Di particolare rilevanza è la presenza della salamandra alpina (*Salamandra atra*), una specie rara e protetta, che si trova in habitat freschi e umidi, come torbiere e sorgenti.

L'avifauna dell'area è altrettanto ricca, con la presenza di uccelli rapaci come il falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), oltre a molte specie di piccoli uccelli che nidificano nella zona o la utilizzano come punto di sosta durante le migrazioni. Le zone umide e i prati alpini sono essenziali anche per numerosi insetti impollinatori, tra cui diverse specie di farfalle e altri impollinatori, che svolgono un ruolo cruciale nell'ecosistema.

In generale questi ecosistemi presentano però un grado di disturbo medio-elevato in quanto l'area risulta essere fortemente antropizzata. In generale, un intervento risulta tanto più impattante quanto maggiore è l'integrità dell'habitat in cui viene realizzato, poiché un ecosistema integro, ricco di biodiversità e servizi ecosistemici, è più vulnerabile a modifiche e perturbazioni esterne. Viceversa, in un contesto di alta integrità ecologica, anche un intervento di modesta entità può generare effetti significativi, alterando gli equilibri naturali e causando danni difficilmente reversibili, con conseguenze più profonde rispetto a quelle che si osserverebbero in un habitat già degradato o compromesso.

4.4.1 Assetto vegetazionale

Per quanto riguarda l'assetto vegetazionale, è utile fare riferimento alla classificazione esercitata dalla carta dell'uso del suolo, che permette di scindere grossolanamente le tipologie vegetazionali presenti e di valutare adeguatamente le loro caratteristiche ecologiche e il loro stato di conservazione.

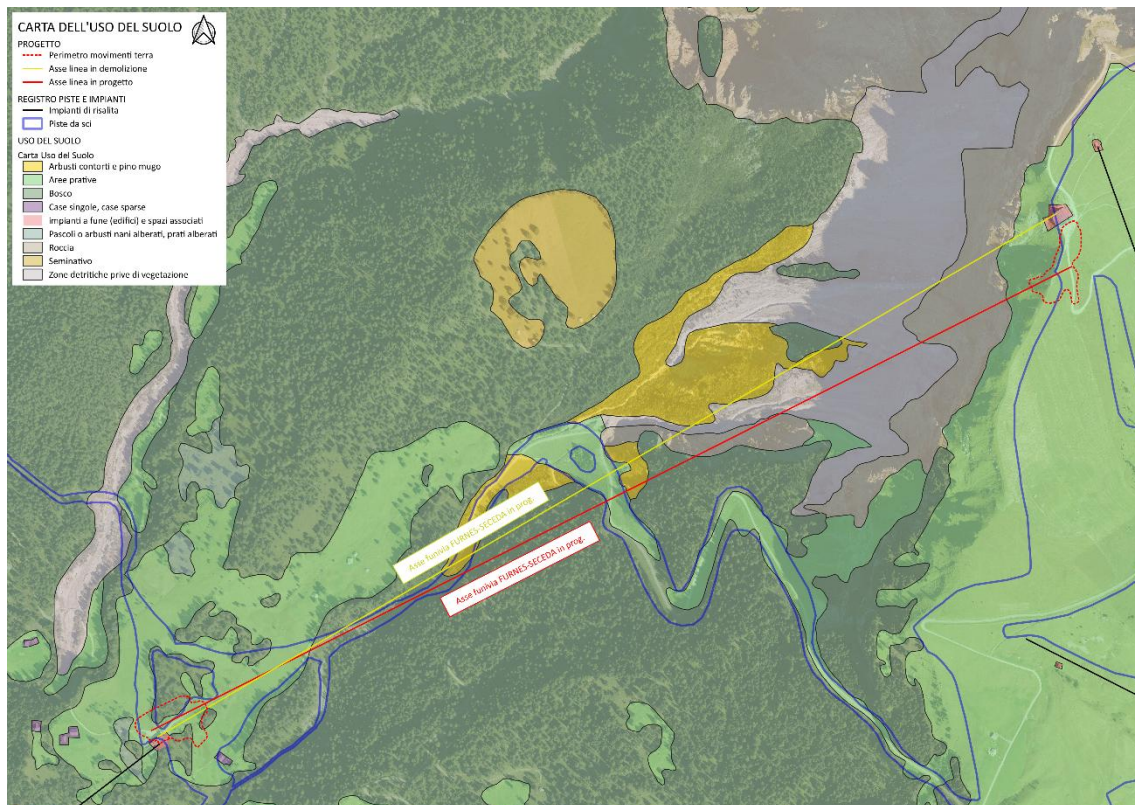


Figura 17 | Carta dell'uso del suolo

Le stazioni di valle e di monte, ovvero le aree interessate dagli interventi più rilevanti, sono classificate esclusivamente come AREE PRATIVE e BOSCO, senza ulteriori designazioni specifiche che ne indichino una diversa destinazione d'uso o particolari vincoli ecologici. Questa classificazione rappresenta una prima approssimazione e non fornisce informazioni specifiche sulla valenza ecologica dell'area, né sulle sue effettive caratteristiche ambientali e funzionali.

4.4.1.1 Bosco

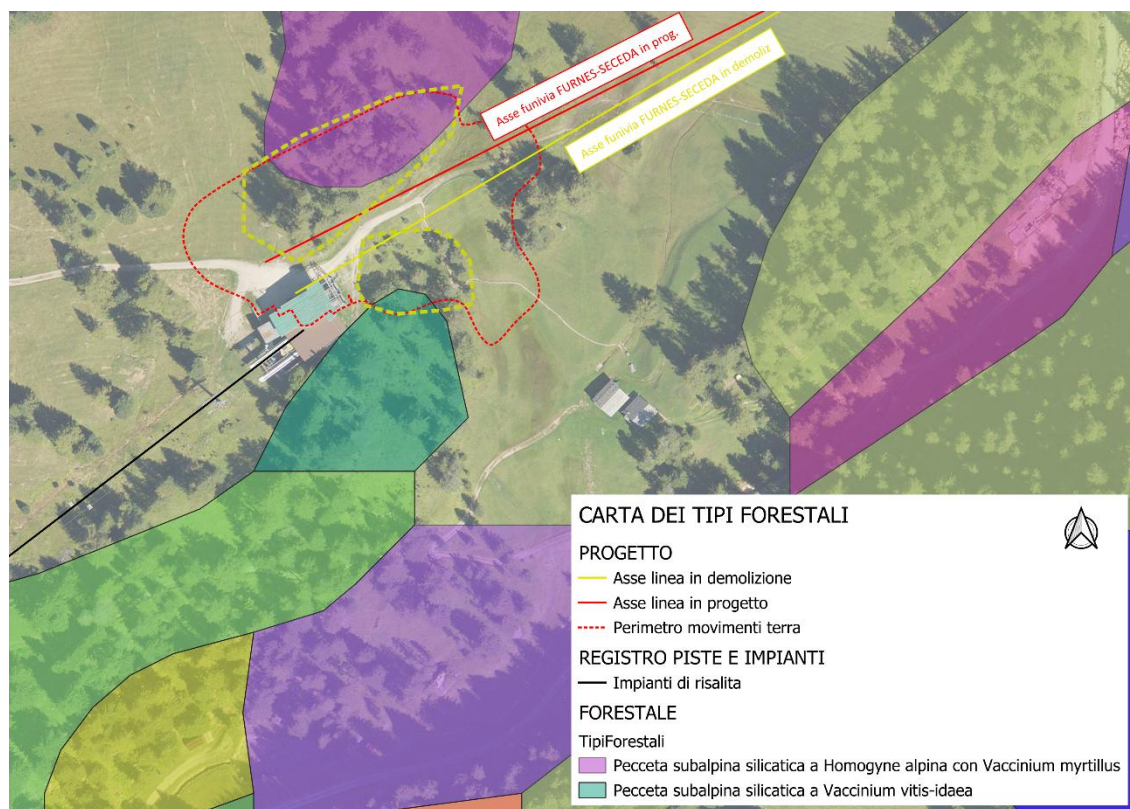


Figura 18 | Carta dei tipi forestali, il perimetro giallo tratteggiato evidenzia l'area di circa 2.000 m² oggetto di esbosco entro il limite del perimetro dei movimenti terra.

Peccete subalpine

Questi tipi, riscontrabili nell'orizzonte alpino, sono costituiti da *Picea abies* in qualità di specie dominante. Spesso è possibile trovare, come nei pressi della stazione di valle, *Larix decidua* come specie secondaria ed a quote più elevate anche *Pinus cembra*. Il substrato arbustivo può essere molto diverso in funzione dei fattori stazionali e comprende spesso diverse specie di ericacee, rododendri e mirtilli. Non è rara la presenza di latifoglie sporadiche quali ad esempio *Sorbus aucuparia* o *Salix spp.*

Generalmente la rinnovazione in questi tipi forestali è scarsa a causa della ricca vegetazione al suolo.

Pecceta subalpina silicatica					
Nome scientifico	Nome comune	Specie dominante	Specie caratteristica	Grado di minaccia (lista rossa Alto adige)	Specie protette (legge tutela della natura)
<i>Picea abies</i>	Abete rosso	X			
<i>Calamagrostis villosa</i>	Calamagrostide villosa	X			
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Mirtillo nero	X			
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Mirtillo rosso	X			
<i>Corallorhiza trifida</i>	Coralloriza				X
<i>Cypripedium calceolus</i>	Pianelle della Madonna			NT	X
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	Dattiloriza Fuchs				X
<i>Epipogium aphyllum</i>	Epipogio afilllo			VU	X
<i>Listera cordata</i>	Listera minore				X
<i>Stellaria longifolia</i>	Stellaria a foglie lunghe			LC!	
<i>Trientalis europaea</i>	Trientalis europeo			EN	

In Alto Adige, in particolare nell'ambito del progetto in questione, possiamo riscontrare i seguenti tipi forestali:

- Pecceta subalpina carbonatica con *Adenostyles glabra*
- Pecceta subalpina a megaforbie
- Pecceta subalpina dei suoli basici a *Oxalis acetosella*
- Pecceta subalpina carbonatica
- Pecceta subalpina silicatica a *Vaccinium Vitis Idaea*

Valenza biologica

Il presente habitat è caratterizzato da una valenza biologica molto alta in funzione dell'elevato pregio della componente floristica nonché dalla fauna frequentante l'habitat stesso.

Funzione

Il legname di abete rosso risulta essere uno dei più commercializzati. Tale specie si presta molto bene alla selvicoltura e pertanto la funzione che generalmente più si accosta a questo tipo forestale è quella produttiva. Questa funzione non è contemplata in questo specifico caso; o meglio, non risulta essere la principale in quanto il bosco è molto frammentato e risulta essere stato trattato con interventi selvicolturali rivolti ad un utilizzo principalmente turistico-ricreativo e paesaggistico.

Tendenze evolutive, grado di minaccia, cure colturali

Questa formazione, modellata nel tempo da mirati interventi selvicolturali, non può essere gestita diversamente dalla situazione attuale. Interventi di abbattimento importanti, esclusi quelli volti a perpetrare la funzione selvicolturale adottata, sono da escludere in quanto il bosco richiederebbe dei tempi molto lunghi per ripristinare la situazione attuale. La rinnovazione è presente dove il bosco risulta essere meno denso, mentre risulta quasi assente laddove il bosco è più maturo.

Il progetto prevede la rimozione di circa 0,20 ha a margine di questa formazione, nello specifico per dar sede alla nuova stazione di valle della funivia.

Atri tipi forestali

Nell'ambito del progetto vengono intersecati ulteriori tipi forestali, tuttavia queste formazioni vengono solamente sorvolate senza alcun impatto diretto sulle stesse. Poiché la funivia non prevede l'installazione di strutture a terra all'interno di queste zone, non sono previsti interventi che possano compromettere la vegetazione o gli ecosistemi esistenti.

Prato pascolo alberato

Le superfici così identificate costituiscono un ambiente ecologico di grande rilevanza, situato a quote generalmente comprese tra i 1.800 e i 2.500 metri sul livello del mare. Questo habitat è caratterizzato da una notevole ricchezza di graminacee, che raggiungono la loro piena maturazione solo a stagione inoltrata, fenomeno attribuibile all'ombreggiamento esercitato dalle piante arboree circostanti.

La vegetazione arborea tipica di quest'area presenta una densità relativamente bassa, con un numero di piante che varia da 50 a 80 individui per ettaro. Questa distribuzione ridotta favorisce lo sviluppo di ampie radure, che durante la stagione avanzata vengono utilizzate per il pascolo da animali domestici. In assenza di tali attività di pascolo, queste radure sono frequentemente visitate da fauna selvatica, in particolare dagli ungulati, che traggono beneficio dalla ricca vegetazione erbacea presente.

Tra le specie arboree predominanti si trovano il larice (*Larix decidua*) e il pino cembro (*Pinus cembra*), entrambe fondamentali per l'ecosistema locale. Queste specie non solo contribuiscono alla biodiversità, ma svolgono anche un ruolo cruciale nel mantenimento della stabilità del suolo e nella regolazione dell'idrologia locale.

È importante sottolineare che, sebbene queste aree siano di grande significato ecologico, il progetto della funivia interessa in modo molto marginale questa zonizzazione. Ciò consente di evitare

impatti diretti sulla vegetazione e sulla fauna presenti, preservando così l'integrità dell'ambiente ecologico e garantendo la continuità dei processi ecologici in corso

4.4.1.2 Aree prative

A causa delle condizioni sfavorevoli riscontrate durante il sopralluogo autunnale, non è stato possibile effettuare un rilievo floristico. Tuttavia, si può affermare che le opere previste nel progetto avranno un impatto limitato su questa componente ambientale. La maggior parte delle aree così definite viene solamente sorvolata dalle opere in progetto. I movimenti di terra devono essere effettuati con la massima attenzione e cura per garantire la preservazione della componente erbacea. Devono essere adottate misure specifiche, quali l'uso di tecniche di scavo minimali, la protezione del suolo durante le operazioni e la reintegrazione della vegetazione autoctona post-intervento, al fine di ridurre al minimo gli impatti ambientali e favorire la rigenerazione dell'ecosistema.

L'area di progetto, classificata come prato, può essere identificata come "Prati derivanti da semine a seguito di movimenti di terra (ad esempio, prati recentemente livellati, piste da sci, scaricate stradali)" secondo la "Checkliste der Lebensräume Südtirols" (Wilham T. et al.). Le aree utilizzate come piste da sci sono quelle che, a causa del relativo uso durante l'inverno e come prati da fieno/pascoli in estate, subiscono un'intensa alterazione antropica e non possono essere correttamente attribuite a nessun tipo specifico di habitat. Si tratta di siti moderatamente o fortemente disturbati, con una composizione floristica poco definita. Per questo motivo, si rinuncia a una descrizione specifica e alla presentazione di un elenco delle specie.

4.4.1.3 Roccia e zone detritiche prive di vegetazione

Le aree rocciose, pur non essendo direttamente coinvolte nel progetto della funivia in quanto sono semplicemente sorvolate dalle funi, rivestono comunque una notevole importanza ecologica. In particolare, nella zona vicina alla stazione di monte, queste rocce possono fungere da habitat ideale per diverse specie di uccelli. Durante un sopralluogo effettuato nella zona, è stato avvistato un falco pellegrino (*Falco peregrinus*), evidenziando l'importanza della componente avifaunistica. Questo aspetto sottolinea la necessità di considerare la tutela di tali habitat, pur mantenendo la progettazione della funivia in linea con la conservazione dell'ambiente circostante.

4.4.2 Assetto faunistico

Essendo l'area di intervento direttamente confinante con il Parco Naturale Puez-Odle e con il sito Natura 2000 Valle di Funes-Sas de Putia-Rasciesa, è decisamente plausibile riscontrare somiglianze significative anche sotto l'aspetto faunistico. Questa vicinanza suggerisce una continuità ecologica che potrebbe favorire la presenza di specie animali simili, rendendo l'area di intervento un ambiente potenzialmente ricco di biodiversità. Inoltre, la condivisione di habitat e risorse tra queste zone potrebbe avere un impatto diretto sulla composizione e sulla dinamica delle popolazioni faunistiche locali. Il database della flora e della fauna del Museo dell'Alto Adige fornisce un'ampia registrazione di specie animali presenti nell'area in questione, rivelando una biodiversità notevole e un ecosistema ricco. Tuttavia, è importante considerare che questo elenco potrebbe non riflettere completamente la realtà ecologica attuale. Infatti, si ritiene che le informazioni contenute nel database siano più rappresentative di quelle aree che rimangono relativamente immacolate e che non hanno subito interventi significativi da parte dell'uomo.

In contesti in cui l'attività antropica ha avuto un impatto, come nel caso della costruzione di infrastrutture, dell'agricoltura intensiva o di altre forme di sviluppo, la biodiversità osservata potrebbe essere notevolmente ridotta. Pertanto, mentre il database offre un quadro utile per la comprensione della biodiversità locale, è fondamentale utilizzarlo come punto di partenza per ulteriori ricerche e monitoraggi.

Per ottenere un'immagine più precisa della fauna e della flora effettivamente presente, sarebbe opportuno condurre studi di campo specifici, che permettano di osservare direttamente le specie in habitat alterati e di valutare come le attività umane possano influenzare la biodiversità. Tali studi consentirebbero di sviluppare strategie di conservazione più efficaci e mirate, garantendo così una gestione sostenibile delle risorse naturali e la protezione degli ecosistemi vulnerabili.

Tuttavia, è importante sottolineare che tali studi potrebbero non essere del tutto coerenti con gli obiettivi del progetto, poiché la componente faunistica che risulterebbe realmente coinvolta dall'intervento è minima. L'analisi ecologica ha dimostrato che le aree interessate dal progetto della funivia presentano una biodiversità già adattata alla presenza di infrastrutture e interventi umani, limitando così l'impatto potenziale sulle specie locali.

Inoltre, il progetto è stato concepito con attenzione per minimizzare le interferenze con gli habitat esistenti. Le funi della funivia sorvolano aree che, pur ospitando diverse specie, non subiscono alterazioni dirette nei loro ecosistemi. Pertanto, le specie faunistiche presenti nella zona, incluse quelle eventualmente elencate nel database del Museo dell'Alto Adige, non risultano particolarmente vulnerabili all'intervento.

Questa valutazione consente di procedere con il progetto in modo responsabile, garantendo al contempo la conservazione della biodiversità e l'integrità degli ecosistemi circostanti. Così, mentre studi aggiuntivi sulla fauna possono essere utili in contesti specifici, nel caso del progetto attuale, la reale incidenza sulla componente faunistica è considerata trascurabile.

In ambito di sopralluogo sono state avvistate le seguenti specie:

Nome scientifico	Nome comune
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pellegrino
<i>Sciurus vulgaris</i>	Scoiattolo comune
<i>Capreolus capreolus</i>	Capriolo
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale

4.4.2.1 Avifauna

In ambito di sopralluogo è stato individuato un esemplare di *Falco peregrinus* e diversi esemplari di *Corvus corax*. Potenzialmente potrebbero essere presenti ulteriori specie, tra cui alcune specie di picchio e la nocciolaia (*Nucifraga caryocatactes*) in quanto il *Pinus cembra*, la cui diffusione dipende proprio da quest'ultima specie ornamentale, è piuttosto diffuso. Altre specie potenzialmente presenti ma non riscontrate in ambito di sopralluogo potrebbero essere *Aquila chrysaetos*, *Pyrrhocorax graculus*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Montifringilla nivalis*, *Monticola saxatilis*, *Prunella collaris* e diverse specie di galliformi (vedi sotto). La componente ornitologica risulta essere probabilmente la più significativa in questo contesto, poiché la funivia attraversa formazioni rocciose che potrebbero rappresentare l'habitat ideale per diverse specie nidificanti. Il database del Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige fornisce un elenco molto ricco di specie per quest'area. Tuttavia, durante il sopralluogo, come già evidenziato, non è stata osservata una grande varietà di specie. Ciò è dovuto al fatto che l'area di studio coperta dal database è significativamente più estesa rispetto all'area del progetto e non include molti degli habitat tipici delle specie elencate.

Nome scientifico	Nome comune	Direttiva uccelli
<i>Acanthis flammea</i>	Organetto	
<i>Accipiter gentilis</i>	Astore	
<i>Accipiter nisus</i>	Sparviere	
<i>Acrocephalus palustris</i>	Cannaiola verdognola	
<i>Aegithalos caudatus</i>	Codibugnolo	
<i>Aegolius funereus</i>	Civetta capogrosso	x
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	
<i>Anas platyrhynchos</i>	Germano reale	
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	x
<i>Anthus pratensis</i>	Psipola	
<i>Anthus spinoletta</i>	Spioncello	
<i>Anthus trivialis</i>)	Prispolone	
<i>Apus apus</i>	Rondone comune	
<i>Ardea cinerea</i>	Airone cenerino	
<i>Asio otus</i>	Gufo comune	
<i>Bombus garrulus</i>	Beccofrusone	
<i>Bubulcus ibis</i>	Airone guardabuoi	
<i>Buteo buteo</i>	Poiana	
<i>Carduelis carduelis</i>	Cardellino	
<i>Carduelis citrinella</i>	Venturone	
<i>Certhia familiaris</i>	Rampichino alpestre	
<i>Chloris chloris</i>	Verdone	
<i>Cinclus cinclus</i>	Merlo acquaiolo	
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	x
<i>Circus pygargus</i>	Albanella minore	x
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Frosone	

<i>Columba palumbus</i>	Colombaccio	
<i>Corvus corax</i>	Corvo imperiale	
<i>Corvus corone</i>	Cornacchia	
<i>Coturnix coturnix</i>	Quaglia	
<i>Crex crex</i>	Re di quaglie	x
<i>Cuculus canorus</i>	Cuculo	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Cinciarella	
<i>Delichon urbicum</i>	Balestruccio	
<i>Dendrocopos major</i>	Picchio rosso maggiore	
<i>Dryocopus martius</i>	Picchio nero	x
<i>Emberiza cia</i>	Zigolo muciatto	
<i>Emberiza citrinella</i>	Zigolo giallo	
<i>Erithacus rubecula</i>	Pettirosso	
<i>Falco subbuteo</i>	Lodolaio	
<i>Falco tinnunculus</i>	Gheppio	
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Balia nera	
<i>Fringilla coelebs</i>	Fringuello	
<i>Fringilla montifringilla</i>	Peppola	
<i>Garrulus glandarius</i>	Ghiandaia	
<i>Glaucidium passerinum</i>	Civetta nana	x
<i>Gyps fulvus</i>	Grifone	x
<i>Hirundo rustica</i>	Rondine	
<i>Jynx torquilla</i>	Torricollo	
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	x
<i>Linaria cannabina</i>	Fanello	
<i>Lophophanes cristatus</i>	Cincia dal ciuffo	
<i>Loxia curvirostra</i>)	Crociere	
<i>Luscinia svecica</i>	Pettazzurro	x
<i>Merops apiaster</i>	Gruccione	

<i>Milvus migrans</i>	Nibbiobruno	x
<i>Montifringilla nivalis</i>	Fringuello alpino	
<i>Motacilla alba</i>	Ballerina bianca	
<i>Motacilla cinerea</i>	Ballerina gialla	
<i>Motacilla flava</i>	Cutrettola	
<i>Muscicapa striata</i>	Piglia mosche	
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Nocciolaia	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	x
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco	
<i>Parus major</i>	Cincialleggra	
<i>Passer domesticus</i>	Passera europea	
<i>Passer italiae</i>	Passera d'italia	
<i>Passer montanus</i>	Passera mattugia	
<i>Periparus ater</i>	Cincia mora	
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	x
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorano	
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Codiroso spazzacamino	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Codiroso comune	
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Luì bianco	
<i>Phylloscopus collybita</i>	Luì piccolo	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Luì verde	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Luì grosso	
<i>Pica pica</i>	Gazza	
<i>Picoides tridactylus</i>	Picchio tridattilo	x
<i>Picus canus</i>	Picchio cenerino	x
<i>Picus viridis</i>	Picchio verde	
<i>Poecile montanus</i>	Cincia alpestre	
<i>Poecile palustris</i>	Cincia bigia	
<i>Prunella collaris</i>	Sordone	

<i>Prunella modularis</i>	Passera scopaiola	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Rondine montana	
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Gracchio alpino	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Ciuffolotto	
<i>Regulus ignicapillus</i>	Fiorancino	
<i>Regulus regulus</i>	Regolo	
<i>Saxicola rubetra</i>	Stiaccino	
<i>Serinus serinus</i>	Verzellino	
<i>Sitta europaea</i>	Picchio muratore	
<i>Spinus spinus</i>	Lucarino	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tortora dal collare	
<i>Strix aluco</i>	Allocco	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Storno	
<i>Sylvia atricapilla</i>	Capinera	
<i>Sylvia communis</i>	Sterpazzola	
<i>Sylvia curruca</i>	Bigiarella	
<i>Tachymarptis melba</i>	Rondone maggiore	
<i>Tadorna tadorna</i>	Volpoca	
<i>Tichodroma muraria</i>	Picchio murariolo	
<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	x
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Scricciolo	
<i>Turdus iliacus</i>	Tordo sassello	
<i>Turdus merula</i>	Merlo	
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo bottaccio	
<i>Turdus pilaris</i>	Cesene	
<i>Turdus torquatus</i>	Merlo dal collare	
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordela	
<i>Upupa epops</i>	Upupa	

Galliformi

Grazie al contatto con l'Ufficio Gestione fauna selvatica, sono stati individuati habitat significativi per i galliformi presenti nella zona, in particolare nelle vicinanze della stazione di monte. Qui si trova l'habitat della coturnice (*Alectoris graeca*), mentre poco più distante si osserva quello del gallo forcello (*Lyrurus tetrix*). Durante il sopralluogo, è emersa una significativa frequentazione dell'area da parte dell'uomo, il che porta a ritenere che tali habitat non siano prioritari per entrambe le specie.

Entrambe le specie nidificano durante la tarda primavera e sono particolarmente sensibili al disturbo umano. Pertanto, considerando l'elevato afflusso di visitatori nell'area sommitale del Seceda, è plausibile che la presenza di questi galliformi sia limitata.

Per mitigare potenziali interferenze con la nidificazione, si propone di posticipare l'inizio dei lavori relativi alla stazione di monte. Questa misura permetterebbe di evitare disturbi durante il periodo critico della nidificazione, che culmina con la schiusa delle uova della coturnice nel mese di giugno. Implementare questa accortezza garantirà una maggiore protezione degli habitat di queste specie e contribuirà a preservare la biodiversità locale.

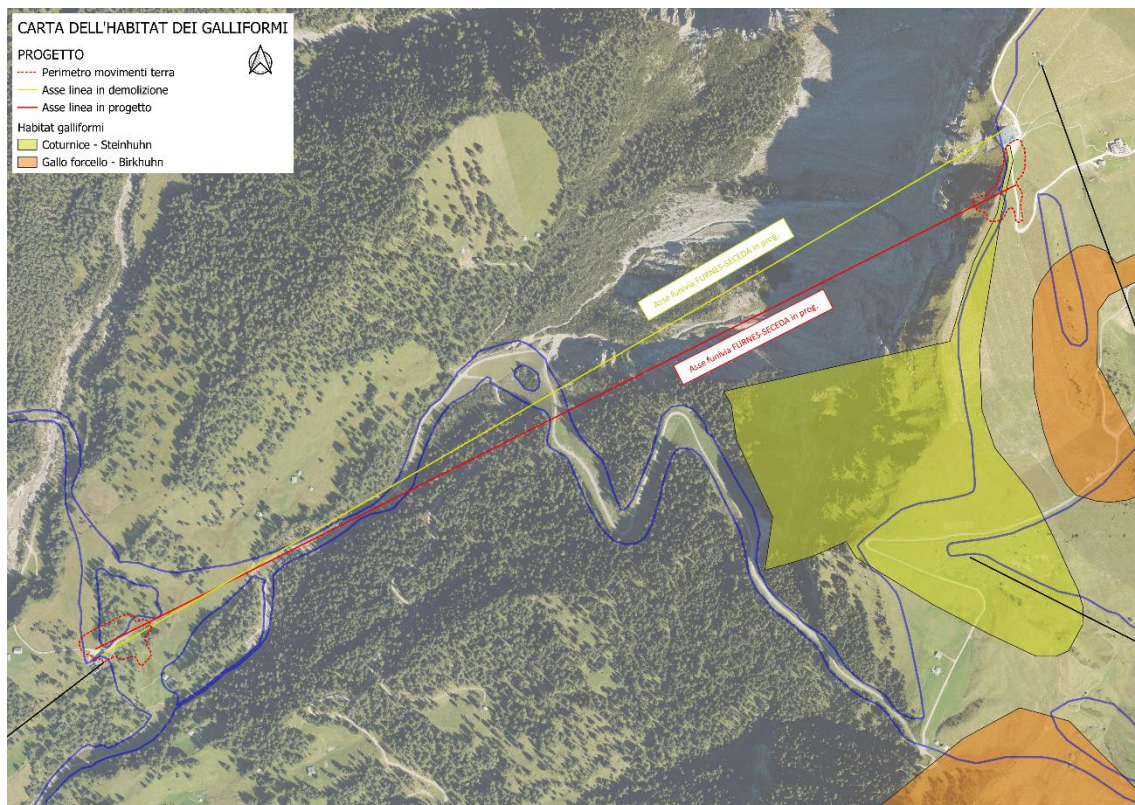


Figura 19 | Carta degli habitat dei galliformi

Stato di conservazione C.A.	Buono
-----------------------------	-------

4.5 ASSETTO PAESAGGISTICO, PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO

In termini generali, per quanto la presenza degli impianti di risalita e delle piste da scii rappresentino elementi estranei alla naturalità dei luoghi e all'integrità paesaggistica, questi appaiono coerenti con le moderne esigenze della fruizione turistica del territorio montano.

Si tratta di elementi di artificialità presenti ormai da decenni; quindi, ben consolidati nella realtà territoriale e rispetto ai quali il contesto paesaggistico appare pertanto poco vulnerabile.

Tuttavia, è auspicabile uno sviluppo e una conduzione delle infrastrutture sportive attenta ai valori paesaggistico-ambientali di contorno e quindi capace di integrarsi il più possibile rispetto ad essi, in modo tale da evitare eccessi in termini di occupazione di nuove aree, dimensionamento e visibilità degli impianti.



Figura 20 | Vista panoramica della funivia del Seceda, in rosso è evidenziata la posizione dell'attuale funivia, come è ben evidente la stessa è facilmente visibile da un punto di vista panoramico

Stato di conservazione C.A.	Sufficiente
-----------------------------	-------------

Beni paesaggistici di notevole rilevanza paesaggistica - L.P. 1° luglio 2018, n.9 – Art. 11			
Bene paesaggistico	Direttamente coinvolto	Entro un raggio di	Non presente
Monumenti naturali, compresi gli alberi monumentali		< 150 m	
Insiemi			X
Parchi naturali		< 150 m	
Siti paesaggistici protetti			X
Biotopi protetti			X
Ville, giardini e parchi			X
Zone di tutela paesaggistica			X
Zone di rispetto paesaggistico	X		
Bellezze panoramiche			X

Aree protette dal punto di vista giuridico (ex Legge Galasso) - L.P. 1° luglio 2018, n.9 – Art. 12			
Bene paesaggistico	Direttamente coinvolto	Entro un raggio di	Non presente
Territori contermini ai laghi, 300 m dalla linea di battigia			X
Fiumi/torrenti/corsi d'acqua, 150 m delle sponde o piedi degli argini			X
Montagne per la parte eccedente i 1600 metri sul livello del mare	X		
Ghiacciai e circhi glaciali			X
Parco nazionale, Parchi naturali e riserve naturali		< 150 m	
Territori coperti da foreste e da boschi	X		
Zone umide		< 150 m	
Zone di interesse archeologico		< 150 m	

4.6 ASSETTO INSEDIATIVO, STORICO, ECONOMICO E CULTURALE

La zona nei pressi della funivia FURNES-SECEDA è caratterizzata da un assetto insediativo che unisce elementi tradizionali e infrastrutture più moderne adibite al turismo. La zona rappresenta fedelmente la tipicità dei luoghi. Le costruzioni in pietra e legno dominano il paesaggio. La presenza di diverse testimonianze del passato quali ruderi, chiese o reperti archeologici suggeriscono un'importante evoluzione culturale e sociale. Le tradizioni locali hanno una forte appartenenza alla cultura tirolese e ladina; queste tradizioni si riflettono nella lingua, nelle festività e nella vita quotidiana. Anche l'arte e l'artigianato sono una forte espressione della cultura proposta da questi luoghi.

L'economia è tradizionalmente basata sull'agricoltura e sull'allevamento anche se negli ultimi anni il turismo è diventato un pilastro principale dell'economia locale. La funivia del Seceda, esercita un'importante funzione per il turismo, facilitando l'accesso agli impianti sciistici e alle zone escursionistiche. L'unione di questi due settori contribuisce significativamente allo sviluppo economico della valle, offrendo al contempo opportunità di diversificazione dell'economia locale. Questa sinergia non solo stimola la crescita economica, ma promuove anche una maggiore resilienza, consentendo di affrontare meglio le sfide e le opportunità del mercato attuale.

La zona del Seceda offre anche una vasta gamma di servizi ecosistemici, i quali rappresentano i benefici che gli ecosistemi naturali forniscono agli esseri umani. Nei pressi della funivia Furnes-Seceda, si possono osservare una serie di servizi ecosistemici che svolgono un ruolo fondamentale nel mantenere l'equilibrio ecologico e nel sostenere le comunità locali e il turismo. In particolare, possiamo trovare i servizi riportati di seguito:

- Servizi di approvvigionamento: prodotti forestali come legname, funghi e altre risorse ma anche prodotti direttamente connessi all'agricoltura come ad esempio i pascoli, in particolare le piste da sci vengono sfruttate durante l'estate come pascoli e attraverso diversi passaggi si arriva a prodotti finiti quali latticini e salumi;
- Servizi di regolazione: controllo del clima e dell'erosione;
- Servizi di supporto: tutela della biodiversità, la varietà di questi ambienti facilita l'insediamento di un numero maggiore di specie vegetali e animali, potendo così fronteggiare il cambiamento climatico;
- Servizi di habitat: l'area è fondamentale sia per ospitare specie locali, molte delle quali endemiche e protette ma anche come corridoio;
- Servizi culturali: numerose sono le attività ricreative che possono essere fatte in zona su tutte lo sci durante l'inverno e l'escursionismo durante l'estate;

Stato di conservazione C.A.	Buono
-----------------------------	-------



Figura 21 | Percorso di MountainBike/E-Bike che sfrutta le piste da sci durante l'estate



Figura 22 | Diversi percorsi escursionistici che partono dalla stazione di valle della funivia Furnes-Seceda

5 SINTESI DEGLI INTERVENTI PREVISTI

La realizzazione della nuova funivia di tipo 3S (funivia a tre funi) che raggiunge la sommità del Seceda comporta una serie di interventi che si articolano in diverse fasi, che includono la demolizione dell'impianto esistente, la costruzione della funivia secondo progetto e la messa in opera. Di seguito sono elencati i principali interventi previsti:

1. Realizzazione delle nuove strutture edili per le stazioni di imbarco e sbarco, che verranno posizionate in luoghi differenti rispetto a quelle esistenti. Saranno inoltre costruiti i due sostegni principali a valle e a monte, in prossimità delle nuove stazioni. La costruzione anticipata degli edifici di stazione consentirà il regolare funzionamento della funivia FURNES-SECEDA senza interruzioni durante la prima stagione estiva e invernale. Tuttavia, sarà necessario concludere anticipatamente la seconda stagione estiva per completare i lavori di montaggio delle funi.
2. Installazione delle componenti elettromeccaniche della nuova cabinovia trifune, seguendo la nuova linea di progetto, che subirà un leggero disassamento planimetrico a seguito dello spostamento delle stazioni.
3. Dismissione dell'impianto esistente e demolizione delle strutture: nella fase finale della seconda stagione estiva si procederà alla rimozione dell'attuale impianto di risalita, con la demolizione dell'intero volume fuori terra della stazione di valle e della porzione dell'edificio a monte adibita allo sbarco della funivia esistente.
4. Costruzione di un nuovo edificio di servizio accanto alla cabinovia ORTISEI-FURNES, destinato ad ospitare la biglietteria e i servizi igienici pubblici, a beneficio di entrambi gli impianti di risalita.
5. Modellazione del terreno presso la stazione di valle, per la definizione del piano di imbarco e della pista da sci in uscita dalla stazione. Quest'ultima sarà collegata alle piste RESCIESA-FURNES e LA LONGIA.
6. Lavori di movimento terra presso la stazione di monte, finalizzati alla definizione dei piani di sbarco e dei collegamenti con le piste da sci dell'area SECEDA. È inoltre previsto un leggero spostamento della strada forestale, per garantire l'accesso ai locali tecnici interrati della nuova cabinovia trifune.
7. Posa e tensionamento delle funi, installazione dei veicoli e messa in servizio dell'impianto, con il montaggio delle componenti di magazzino e dei 16 veicoli previsti per la linea.

5.1 CARATTERISTICHE TECNICHE DEL NUOVO IMPIANTO

L'impianto in progetto sarà una cabinovia trifune ad ammortamento automatico, con una portata oraria incrementata da 800 a 2.360 persone/ora. Ciò sarà possibile grazie alla nuova configurazione che prevede 16 cabine da 32 posti, in sostituzione delle attuali 2 cabine da 62 posti.

L'impianto avrà una rotazione in senso antiorario, con la stazione motrice e tenditrice situata a monte e il magazzino presso la stazione di valle.

A seguito della leggera rototraslazione planimetrica del tracciato, la lunghezza della linea sarà ridotta a 1.797,47 m, rispetto agli attuali circa 1.910,00 m, mentre il dislivello rimarrà invariato a 729,50 m.

La pendenza del versante è estremamente variabile, con inclinazioni che raggiungono oltre il 200 % nel tratto terminale, in corrispondenza del crinale roccioso del SECEDA.

La nuova funivia di tipo 3S per il Seceda rappresenta un'importante innovazione nel panorama degli impianti di risalita, con vantaggi significativi in termini di capacità, efficienza e impatto ambientale ridotto. Gli interventi previsti sono studiati per garantire la massima integrazione con l'ambiente circostante, preservando le caratteristiche paesaggistiche e biologiche della zona. Inoltre, il rispetto delle normative di sicurezza e di sostenibilità garantirà un servizio di alta qualità per tutti gli utenti, contribuendo al contesto turistico della Val Gardena e delle Dolomiti

6 CALENDARIO DEI LAVORI

Al fine di garantire la realizzazione entro l'inizio della stagione invernale 2027-2028 si ritiene necessario realizzare l'opera a partire dalla primavera 2026.

La durata complessiva delle operazioni stimata è di circa 19 mesi.

Come riportato dal progettista, le fasi lavorative sono le seguenti:

1. Inizio dei lavori, delimitazione e montaggio dei cantieri presso le stazioni di valle e di monte (maggio 2026);
2. Lavori di scavo per la definizione dei piani di posa delle fondazioni degli edifici in progetto a valle e a monte (maggio-giugno 2026);
3. Realizzazione delle strutture in c.a. degli edifici di nuova realizzazione e delle fondazioni dei sostegni (giugno-agosto 2026);
4. Lavori di modellazione del terreno e definizione dei riporti a fianco delle strutture di stazione (agosto-settembre 2026);
5. Installazione delle strutture di stazione, delle componenti elettromeccaniche e di quelle accessorie all'impianto di risalita e montaggio delle guide e dei dispositivi di magazzino (agosto-novembre 2026);
6. Installazione delle strutture in acciaio dei sostegni completi di ogni componente, quali scarpe e rulliere (settembre-novembre 2026);
7. Realizzazione delle finiture esterne e piantumazione delle aree interessate dai movimenti terra (aprile-maggio 2027);
8. Realizzazione delle partizioni interne, realizzazione degli impianti ed esecuzione delle finiture dei locali (aprile-giugno 2027);
9. Arredo dei locali ed installazione degli armadi e delle componentistiche di comando e funzionamento dell'impianto (giugno-luglio 2027);
10. Fine esercizio della funivia FURNES-SECEDA ed inizio delle operazioni di smontaggio delle componenti elettromeccaniche di stazione a valle e a monte, con rimozione delle funi (agosto-settembre 2027);
11. Demolizioni edili presso gli edifici di stazione di valle e di monte (settembre-ottobre 2027);
12. Tiro delle funi, impalmatura ed allineamento definitivo (settembre-ottobre 2027);
13. Assemblaggio dei veicoli e installazione dei veicoli in linea (ottobre 2027);
14. Collaudo con messa in servizio interna e precollaudo prima del collaudo definitivo a cura dell'Ufficio Trasporti della Provincia Autonoma di Bolzano (novembre 2027);
15. Dismissione del cantiere e delle delimitazioni del perimetro dei lavori (fine 2027).

Sebbene in ambito di sopralluogo non siano state individuate specie che potrebbero instaurare il proprio nido in zona è consigliabile posporre gli interventi in progetto almeno in quelle aree più delicate e meno disturbate dove l'avifauna potrebbe potenzialmente nidificare.

È importante sottolineare che le aree sulle quali sono previsti gli interventi più impattanti, sia per quanto riguarda le emissioni acustiche e atmosferiche, sia per il disturbo generale, corrispondono alle zone sulle quali verranno costruite le stazioni di valle e di monte della funivia. Queste zone, caratterizzate da una frequente e costante affluenza umana durante tutto l'anno, risultano meno idonee alla presenza di specie nidificanti. Pertanto, è ragionevole escludere la possibilità di nidificazione in queste aree, il che consente di avviare i lavori in anticipo senza compromettere la fauna locale. Per scongiurare qualsiasi inconvenienza è plausibile posticipare l'inizio del cantiere almeno per la stazione di monte.

È consigliabile comunque stilare un cronoprogramma dei lavori definitivo previo contatto con le autorità competenti.

Tempistiche diverse non appaiono compatibili in quanto durante il periodo invernale e tardo autunnale l'innevamento della zona non permetterebbe l'esecuzione dei lavori.

7 PRINCIPALI IMPATTI PREVISTI

Trattandosi della sostituzione di un impianto esistente, l'impatto più significativo si concentra principalmente nella fase di cantiere. Durante l'esercizio, l'impatto sulle diverse componenti ambientali risulta limitato se si considera esclusivamente la funivia in sé. Tuttavia, la situazione cambia significativamente se si tiene conto dell'aumento sensibile della portata conseguente alla sostituzione dell'impianto. L'aumento della portata della funivia comporta inevitabilmente una serie di considerazioni riguardanti le possibili implicazioni sulle componenti ambientali circostanti. Sebbene si preveda che tali impatti siano lievi, è fondamentale riconoscere che l'intensificazione dell'attività dell'impianto di risalita può influire su vari aspetti ecologici della zona.

In primo luogo, l'aumento della capacità di trasporto degli utenti potrebbe determinare un incremento del traffico e della frequentazione dell'area, con conseguenti effetti sulla flora e sulla fauna locali. Potrebbero manifestarsi variazioni nei modelli di comportamento degli animali, dovute all'aumento della presenza umana, così come possibili disturbi agli habitat già in parte compromessi dalla spiccata antropizzazione dell'area.

Tuttavia, va sottolineato che l'area in esame presenta già un alto grado di antropizzazione, il che implica che le componenti naturali sono state storicamente influenzate da attività umane. Questo contesto riduce la probabilità che l'aumento della portata della funivia produca effetti drastici e duraturi sull'ambiente.

In sintesi, l'aumento della capacità della funivia potrebbe comportare impatti sulle componenti ambientali, si prevede però che tali effetti siano contenuti e gestibili, data la natura già antropizzata dell'area. È pertanto essenziale implementare strategie di monitoraggio e mitigazione per garantire che qualsiasi potenziale impatto venga attentamente gestito, preservando così l'integrità ambientale della zona.

7.1 ATMOSFERA, ARIA E RUMORE

Non si ritiene che gli interventi proposti possano in qualche modo incrementare l'attuale livello di inquinamento in quanto sarebbe necessaria una notevole intensificazione del traffico veicolare oppure la realizzazione di altre opere antropiche per modificare in maniera significativa la situazione attuale.

Il progetto comporta la sostituzione della funivia esistente, il che implica che non ci saranno incrementi significativi in termini di rumore ed emissioni. La struttura attuale, infatti, è già operativa e, pertanto, l'impatto acustico e le emissioni generate sono già presenti nell'area.

L'installazione del nuovo impianto avverrà con tecnologie avanzate, progettate per ridurre al minimo il rumore e le emissioni durante il funzionamento. A differenza di un impianto completamente nuovo, che potrebbe introdurre un carico ambientale aggiuntivo, la sostituzione garantisce che le condizioni acustiche e atmosferiche attuali rimangano pressoché invariate.

Inoltre, le pratiche di smontaggio e costruzione dell'impianto saranno attentamente pianificate per ridurre ulteriormente il disturbo ambientale. Si prevede di adottare attrezzature moderne e

silenziose, che contribuiranno a mantenere il livello di rumore entro limiti accettabili, assicurando così una continuità nella qualità ambientale della zona.

Nelle immediate vicinanze delle aree interessate dal progetto non transitano veicoli se non quelli legati all'espletamento delle funzioni della skiarea, ovvero mezzi battipista e motoslitte; durante l'estate transitano invece mezzi agricoli.

Non c'è dunque inquinamento acustico rilevante nelle attività esercitate in zona né tantomeno è previsto un incremento dello stesso in seguito all'attuazione del progetto.

Viene previsto un aumento dell'inquinamento acustico e atmosferico durante la fase di realizzazione in quanto andranno ad operare diversi mezzi rumorosi. Tuttavia, l'impatto potrà essere ridotto concentrando le fasi più rumorose in un periodo di tempo prestabilito e breve.

L'impatto più importante risulta essere l'utilizzo dell'elicottero per il posizionamento della fune. Questa fase comporterà un notevole aumento del rumore che tuttavia sarà limitato al massimo ad un paio di giorni.

In sintesi, l'area presenta attualmente una qualità dell'aria eccellente e livelli di rumore molto bassi, in linea con l'ambiente naturale circostante. Gli interventi previsti dal progetto potrebbero comportare solo impatti temporanei e limitati durante la fase di cantiere, mentre a regime le emissioni atmosferiche e l'inquinamento acustico derivanti dall'incremento della portata della funivia sono da considerarsi minimi e non tali da compromettere l'equilibrio ambientale o il comfort dei fruitori del sito.

La realizzazione di una funivia con maggiore capacità di trasporto potrebbe incrementare il flusso turistico, portando a un aumento delle presenze nell'area e di conseguenza del rumore. Tuttavia, l'incremento del rumore associato a questo flusso maggiore sarebbe molto limitato rispetto alla situazione attuale, tale da essere considerato trascurabile.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	---	-

7.2 ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI

Le opere in progetto non intersecano corsi d'acqua direttamente ma questi vengono solamente sorvolati dalla funivia. L'intervento non comporterà impatti sulle acque superficiali e sotterranee, in quanto le attività previste non verteranno su corsi d'acqua o aree umide. Le operazioni di scavo, che saranno limitate alle sole stazioni di valle e di monte, non influenzeranno le risorse idriche della zona.

Pertanto, non si prevede alcuna alterazione delle acque superficiali, né tanto meno delle falde acquifere sotterranee. Gli scavi necessari per la sostituzione della funivia sono ridotti e mirati a garantire il minimo impatto ambientale.

In sintesi, la natura limitata delle operazioni di scavo e la loro localizzazione esclusivamente nelle aree già urbanizzate assicurano che non ci saranno effetti significativi sulle acque superficiali e sotterranee. La preservazione di queste risorse idriche avverrà in modo del tutto fortuito, essendo il progetto non interessato da attività che possano comprometterne l'integrità.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	0	0

7.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Seppur prevedendo movimenti terra abbastanza consistenti l'entità degli impatti risulta essere molto limitata e circoscritta alla sola fase di cantiere; una volta terminato il cantiere e ripristinato le condizioni *ante operam* l'impatto su questa componente risulta quasi trascurabile. Gli impatti più frequentemente attesi sono solitamente l'erosione del suolo a causa della rimozione della vegetazione, frammentazione di habitat, consumo del suolo, compattazione del terreno e conseguente perdita di fertilità. Tutti questi impatti possono essere presi in considerazione solamente durante la costruzione della funivia e in maniera temporanea.

Lo stato attuale del suolo e del sottosuolo nell'area della funivia Furnes-Seceda evidenzia una situazione complessivamente stabile, ma con una vulnerabilità intrinseca legata ai processi erosivi e alla limitata profondità dei suoli in alcune aree. Gli interventi previsti dal progetto, se non adeguatamente gestiti, potrebbero potenzialmente incrementare l'erosione superficiale, soprattutto durante la fase di cantiere. Tuttavia, con misure di mitigazione appropriate, come la conservazione dello strato superficiale del terreno e il ripristino della vegetazione, è possibile limitare gli impatti e mantenere l'integrità del suolo e del sottosuolo.

L'edificazione delle strutture delle stazioni di valle e di monte comporterà una perdita permanente di suolo, dovuta all'occupazione delle superfici destinate alle nuove infrastrutture. Tuttavia, tale impatto sarà limitato, in quanto le aree interessate dai lavori sono già in parte antropizzate e destinate a funzioni analoghe. Inoltre, l'intervento non prevede un'alterazione significativa della morfologia del terreno circostante, riducendo così il rischio di erosione e alterazione degli equilibri idrogeologici locali.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	-	-

7.4 HABITAT, FLORA E FAUNA

Come descritto nei capitoli precedenti, gli habitat coinvolti, pur in un contesto di forte antropizzazione, si presentano in uno stato di conservazione soddisfacente. L'intervento previsto non dovrebbe generare impatti significativi a lungo termine sugli habitat interessati. La nuova funivia attraverserà differenti tipologie di habitat senza prevedere sostegni lungo la linea, il che minimizza le interferenze dirette sul territorio. Inoltre, le stazioni di valle e di monte sono progettate in aree già compromesse dal punto di vista ambientale e di scarso valore ecologico.

Per quanto riguarda la perdita di habitat, l'unica modifica rilevante rispetto alla situazione attuale riguarda la rimozione di circa 0,20 ettari di pecceta necessaria per la costruzione della nuova stazione a valle. Considerata l'estensione limitata di tale rimozione e la scarsa rilevanza ecologica dell'area interessata, l'impatto complessivo può essere considerato trascurabile. Non si prevede alcuna alterazione significativa della funzionalità degli ecosistemi locali, né compromissione della biodiversità presente. In conclusione, l'intervento non comporta una riduzione rilevante degli habitat, mantenendo intatte le caratteristiche ecologiche di fondo del territorio.

L'intervento in progetto non comporterà impatti significativi sulla flora locale. Le aree coinvolte direttamente dalle opere sono già soggette a un alto grado di antropizzazione, e la maggior parte delle operazioni si concentrerà in zone di scarsa rilevanza botanica. Le stazioni di valle e di monte, infatti, verranno costruite in aree che non presentano flora di particolare pregio, riducendo al minimo le interferenze con specie vegetali sensibili o di interesse conservazionistico.

In ambito di sopralluogo è stato constatato che l'area durante l'estate viene pascolata. Nonostante il momento non adatto ad un'analisi vegetazionale vera e propria è stato constatato un basso numero di specie, sintomo di un eccessivo pascolamento e/o di un'eccessiva concimazione. Questi aspetti fanno presupporre che sul sito non vi possano essere specie particolarmente sensibili o protette. Ancora una volta l'assenza di sostegni lungo la linea della nuova funivia limita notevolmente l'impatto diretto sulla componente floristica, evitando interventi a terra che potrebbero danneggiare la vegetazione.

L'intervento in progetto è stato inoltre valutato in termini di impatto sulla fauna locale e si prevede che non comporti effetti rilevanti e permanenti. Le specie faunistiche presenti nell'area di progetto, tra cui uccelli alpini sopraelencati insieme ai pochi mammiferi riscontrati in zona, hanno già sviluppato una certa tolleranza alla presenza umana a causa del grado di antropizzazione della zona.

Durante la fase di cantiere, tuttavia, potrebbero verificarsi temporanei disturbi alla fauna, specialmente per le specie più sensibili al rumore e al disturbo antropico. In particolare, gli uccelli nidificanti potrebbero spostarsi verso aree meno disturbate a causa del rumore delle macchine e della presenza degli operai. Nonostante ciò, tali effetti saranno temporanei e circoscritti al periodo di realizzazione dell'opera e una volta terminato il cantiere farebbero ritorno in zona.

Durante le fasi di realizzazione e successiva gestione, saranno adottate misure di mitigazione e monitoraggio per ridurre al minimo gli impatti sulle componenti analizzate. Queste misure includeranno la delimitazione delle aree di cantiere e la gestione accurata del suolo per prevenire

fenomeni di erosione o di dispersione di specie invasive nonché evitare l'eccessivo disturbo della fauna.

Una volta completati i lavori e smantellato il cantiere, l'impatto ambientale diretto della nuova funivia risulterà trascurabile, poiché l'infrastruttura in sé non introduce significative alterazioni permanenti al paesaggio o agli ecosistemi locali. Tuttavia, l'incremento della portata dell'impianto comporterà un flusso turistico più intenso, con un numero maggiore di visitatori che frequenteranno la zona.

Questa variazione potrà avere ripercussioni sulla fauna locale, in particolare sulle specie più sensibili alla presenza umana. Un afflusso maggiore di persone potrebbe infatti indurre un aumento del disturbo per la fauna selvatica, determinando una riduzione delle aree abitualmente frequentate dagli animali e un conseguente spostamento verso zone più remote e meno accessibili. In tal senso, si potrebbe assistere a un ampliamento della fascia di territorio meno utilizzata dalla fauna, con possibili effetti sulla distribuzione delle specie e sulle loro abitudini comportamentali.

Per quanto riguarda la zona della pista da sci LONGIA e le aree limitrofe, non si prevede un impatto negativo diretto derivante dall'aumento della portata dell'impianto. Tuttavia, l'incremento del numero di turisti potrebbe portare a un maggiore affollamento in specifiche aree, determinando un'espansione della zona antropizzata. Questo fenomeno potrebbe tradursi in un'ulteriore riduzione degli spazi a disposizione della fauna, che potrebbe essere indotta ad arretrare ulteriormente rispetto alla funivia.

Sarà dunque opportuno monitorare l'evoluzione di questi fenomeni nel tempo, al fine di valutare eventuali misure di mitigazione, come la regolamentazione dei flussi turistici o l'istituzione di zone di rispetto volte a preservare l'equilibrio tra la fruizione turistica e la tutela dell'ambiente naturale.

Nell'analisi dell'impatto sulla fauna, in particolare per quanto riguarda gli uccelli, si considera la possibilità che le funi dell'impianto di risalita possano rappresentare un ostacolo al volo. Tuttavia, è importante sottolineare che attualmente sono già presenti funi nell'area, e pertanto gli uccelli sono già esposti a questo tipo di rischio. Per mitigare ulteriormente questo impatto, nell'ambito del nuovo progetto è prevista l'installazione di una fune segnaletica a palloni, che avrà la funzione di rendere più visibile la presenza delle funi, riducendo così il rischio di collisioni anche per la fauna aviaria. Questa soluzione contribuirà a migliorare la sicurezza per gli uccelli, rendendo l'ambiente più facilmente percorribile per le specie volanti.

Il progetto prevede inoltre che i lavori di movimentazione del terreno ricadano al confine di una zona umida. Come evidenziato in precedenza, questa area è fortemente influenzata dal ciclo idrologico e, di conseguenza, la sua configurazione varia nel corso dell'anno. In alcuni periodi, essa non presenta le condizioni tipiche di una zona umida permanente, risultando invece più assimilabile alle aree prative circostanti. Per tale motivo, pur essendo potenzialmente caratterizzata da un valore ecologico elevato, la zona non può essere considerata di pregio assoluto né sottoposta a vincoli di tutela stringenti.

Sarebbe tuttavia auspicabile, compatibilmente con le esigenze progettuali e operative, che i movimenti terra e il reimpiego del materiale avvenissero preferibilmente all'esterno del perimetro

della zona umida, al fine di minimizzare eventuali alterazioni del regime idrico naturale e delle caratteristiche del suolo. Va tuttavia sottolineato che la definizione di un perimetro preciso per tale area risulta complessa, data la sua natura dinamica e la variabilità stagionale dei deflussi idrici che ne influenzano l'estensione e la funzionalità ecologica.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	--	-

7.5 ASSETTO PAESAGGISTICO, PERCETTIVO, SCENICO E PANORAMICO

L'assetto paesaggistico della zona appare già fortemente modificato dalle infrastrutture antropiche. L'elevato numero di piste da sci, di impianti di risalita, edifici civili, strade forestali e sentieri realizzati in passato hanno contribuito a modificare enormemente l'assetto paesaggistico della zona. Ad oggi, il rinnovo dell'impianto di risalita, con una funivia di tipo 3S non risulta essere paesaggisticamente rilevante. Trattandosi di una sostituzione, non prevedendo disboscamenti su larga scala o ampliamenti di piste, si ritiene che l'intervento non produca alterazioni paesaggistiche significative nemmeno considerando un contesto ampio, come ad esempio una vista panoramica dall'altro lato della valle. Lo spostamento della stazione di monte rappresenta l'unico elemento di discontinuità rispetto alla configurazione originaria, poiché la funivia attuale prevede che la stazione di monte sia integrata all'interno dello stesso edificio del ristorante Seceda. Il nuovo progetto, prevedendo di mantenere anche il ristorante esistente, introdurrà una seconda struttura visibile nel profilo panoramico del Seceda, determinando così la presenza di due edifici distinti sul crinale.

Tale modifica risulterebbe percepibile solo a un osservatore particolarmente attento se analizzata da un punto di vista panoramico ampio. Tuttavia, da un punto di osservazione più ravvicinato, come il versante delle piste da sci che discendono dal Seceda, la nuova stazione di monte sarà chiaramente distinguibile, modificando la percezione visiva locale della sommità del comprensorio.

Durante la fase di cantiere per la realizzazione della nuova funivia al Seceda, si prevede un cambiamento temporaneo nel paesaggio e nel panorama circostante. Questo mutamento sarà principalmente dovuto all'installazione di reti di protezione, all'utilizzo di mezzi escavatori e al deposito temporaneo di materiali da costruzione, che potrebbero alterare brevemente l'aspetto visivo dell'area.

Le reti da cantiere, necessarie per garantire la sicurezza delle operazioni, potranno creare barriere visive in alcune sezioni, limitando la visibilità dell'ambiente naturale circostante. Inoltre, i mezzi pesanti impiegati per gli scavi e il movimento della terra contribuiranno a modificare temporaneamente la configurazione del terreno e a introdurre elementi tipici di un cantiere edile.

Particolare attenzione sarà riservata al cantiere della stazione di monte, situato in una posizione panoramica, visibile da numerosi punti di osservazione nelle vicinanze. La presenza di materiali di

risulta o di attrezzature temporanee potrà influenzare le visuali da queste posizioni, alterando la percezione del paesaggio in un contesto di bellezza naturale.

È importante sottolineare che tali cambiamenti saranno di natura temporanea e limitati alla durata dei lavori. Una volta completate le operazioni di costruzione e rimossi i materiali di cantiere, si prevede che l'area torni a ripristinarsi, recuperando la sua naturale bellezza e integrandosi armoniosamente con il contesto paesaggistico. Le misure di mitigazione previste e una pianificazione attenta contribuiranno a minimizzare l'impatto visivo durante la fase di cantiere, assicurando che il disturbo sia contenuto e gestito in modo adeguato.



Figura 23 | Vista panoramica del Seceda, in rosso la zona della nuova stazione di valle e di monte della funivia, posizione che da un panorama lontano risulta pressoché inalterata

Dal punto di vista panoramico, la stazione di valle risulta scarsamente visibile, poiché è parzialmente coperta dalla vegetazione boschiva circostante. Questo effetto di camuffamento consente di integrare l'infrastruttura nel contesto naturale, riducendo l'impatto visivo sull'ambiente. Da un punto di osservazione ravvicinato, la stazione si presenta come un esempio di progettazione ben concepita. La scelta dei materiali è stata effettuata con attenzione, privilegiando quelli che si armonizzano con il paesaggio locale, mentre la modellazione del terreno è stata realizzata in modo da facilitare un'integrazione fluida con l'ambiente circostante. Questi elementi contribuiscono a creare una struttura funzionale che rispetta e valorizza il contesto naturale in cui è inserita.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	--	-



Figura 24 | Fotoinserimento della nuova stazione di valle

La stazione di monte si presenta invece nettamente più esposta e, di conseguenza, più visibile rispetto alla stazione di valle. Tuttavia, l'introduzione di questo nuovo elemento in un contesto paesaggistico già ampiamente modificato non comporta una trasformazione così prorompente del paesaggio. La presenza della nuova stazione si inserisce in un quadro di edifici già esistenti e, se gestita con attenzione, può integrarsi senza compromettere ulteriormente l'identità visiva dell'area nonostante l'edificazione di un edificio *ex-novo*.



Figura 25 | Fotoinserimento stazione di monte

7.6 ASSETTO INSEDIATIVO, STORICO, ECONOMICO E CULTURALE

L'intervento proposto non comporta alcuna modifica nell'assetto insediativo e storico della zona.

La sostituzione della funivia Furnes Seceda avrà un impatto positivo sull'attrattività della skiarea, rendendo l'offerta turistica più moderna e competitiva. Questa valorizzazione non solo migliorerà l'esperienza degli sciatori, ma contribuirà anche a un aumento del comfort trasportistico, generando benefici indiretti per l'economia locale attraverso l'incremento delle attività commerciali e dei servizi associati al turismo.

Non si prevede alcuna interruzione di carattere permanente dei servizi ecosistemici erogati dall'area considerata. Si prevede la chiusura o deviazione temporanea di alcuni tratti di sentiero e di un percorso storico-culturale e dell'area in generale durante il posizionamento delle funi. In sintesi, la funzione turistico ricreativa della zona potrebbe essere limitata durante la realizzazione dell'opera e venire ripristinata a cantiere ultimato.

L'incremento della portata della funivia assicura agli sciatori tempi di attesa significativamente ridotti, consentendo loro di sfruttare al meglio la pista Longia, una delle più lunghe e panoramiche dell'intero comprensorio dolomitico. Questo miglioramento dell'efficienza logistica si traduce in un'esperienza sciistica più soddisfacente, massimizzando il tempo trascorso sulle piste.

INTERVENTO	Cantiere	Esercizio
Rinnovo impianto di risalita FURNES-SECEDA	-	+

8 TABELLE DI SINTESI

INTERVENTO	TIPO DI TRASFORMAZIONE		REVERSIBILITÀ DELLE TRASFORMAZIONI		DURATA DELLE TRASFORMAZIONI		LIVELLO SPAZIALE DELLE TRASFORMAZIONI		FASE DI INCIDENZA DELLE TRASFORMAZIONI	
	Diretta	Indotta	Reversibile	Irreversibile	Breve termine	Medio termine	Area di intervento	Contesto paesaggistico	Cantiere	Esercizio
Rinnovo funivia FURNES-SECEDA	X			X		X	X	X	X	X

Tabella 1 | Intensità degli impatti attesa sulle componenti analizzate

ANALISI E INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI Matrice azioni-elementi/risorse e componenti	SINTESI DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI											
	Atmosfera, aria e rumore		Acque sotterranee e superficiali		Suolo e sottosuolo		Habitat, Flora e Fauna		Assetto paesaggistico, percettivo, scenico e panoramico		Assetto insediativo, storico, economico e culturale	
INTERVENTO	Cantiere	Esercizio	Cantiere	Esercizio	Cantiere	Esercizio	Cantiere	Esercizio	Cantiere	Esercizio	Cantiere	Esercizio
Rinnovo funivia FURNES-SECEDA												

Nessun effetto		Leggermente negativa		Negativa		Molto negativa	
Leggermente positiva		Positiva		Molto positiva			

Tabella 2 | Sintesi delle modificazioni apportate in seguito ai lavori previsti dal progetto

COMPONENTI SENSIBILI	MODIFICAZIONI	DESCRIZIONE
Atmosfera, Aria e rumore	SI	Soprattutto legate alle fasi di cantiere. Incremento delle emissioni sonore e inquinanti durante la fase di cantiere, soprattutto durante l'utilizzo dell'elicottero per il posizionamento delle funi e l'impiego dei mezzi escavatori.
Acque sotterranee e superficiali	NO	/
Suolo	SI	Impatti di breve termine sul suolo durante la fase di cantiere.
Habitat, Flora e Fauna	SI	Disturbi localizzati alla fauna durante le fasi di cantiere. Nessun disturbo permanente in seguito alla realizzazione dell'opera se non legato all'incremento del flusso di turisti che andrà ad ampliare l'area di scarsa frequentazione della fauna.
Assetto paesaggistico-percettivo, scenico e panoramico	SI	Cambiamento quasi impercettibile del paesaggio in seguito alla sostituzione della funivia e alla realizzazione di due nuovi edifici. Modifiche, tuttavia, di poco conto considerando l'assetto paesaggistico già fortemente condizionato dalle piste da sci e dagli impianti esistenti. Grande impatto paesaggistico durante le fasi di cantiere.
Assetto insediativo, storico, economico e culturale	SI	Nessuna modifica nell'assetto storico o culturale. Effetti positivi sull'attrattività della skiarea e di conseguenza sull'economia locale.

9 ALTERNATIVE PROGETTUALI

9.1 VARIANTE 1

La prima alternativa progettuale contempla la possibilità di realizzare un impianto di risalita di tipo cabinovia trifune, con veicoli da 32 persone, ovvero la stessa tipologia scelta per la soluzione progettuale definitiva. Questa proposta prevede una diversa posizione della stazione di monte, che verrebbe realizzata in aderenza all'edificio esistente del RESTAURANT SECEDA 2500. Come evidenzia il progettista, non è possibile integrare il corpo stazione della cabinovia trifune nell'attuale porzione dell'edificio destinata alla stazione di monte della vecchia funivia e dunque l'unica soluzione plausibile è di costruire un edificio a ridosso dell'attuale edificio adibito a ristorante.

Questa alternativa presenta un ostacolo significativo: la linea della funivia, in prossimità del crinale del Seceda, si troverebbe a dover attraversare una serie di speroni rocciosi a valle del crinale stesso. Questi affioramenti rocciosi dovrebbero essere demoliti parzialmente per garantire i necessari franchi verticali e orizzontali per il passaggio dei veicoli. È importante sottolineare che tali affioramenti ricadono all'interno di una zona di monumento naturale, come indicato nel Piano urbanistico e paesaggistico di Ortisei, e sono soggetti a vincoli paesaggistici specifici. Di conseguenza, questa modifica rischierebbe di compromettere l'integrità di un'area di tutela.

Inoltre, le dimensioni considerevoli del corpo edilizio previsto per la nuova stazione di monte, sito a fianco dell'edificio del ristorante esistente, comporterebbero un raddoppio della cubatura sul crinale del Seceda. Questo aumento volumetrico si verificherebbe a pochi metri dal confine del Parco Naturale Puez-Odle e dall'area Natura 2000, territori protetti che necessitano di una gestione attenta per preservarne le caratteristiche paesaggistiche.

Dal punto di vista prettamente ambientale, questa variante rispetto alla soluzione adottata non comporta differenze significative, se non per l'impatto legato alla distruzione di porzioni di habitat fondamentali per la riproduzione di alcune specie ornitiche lungo le pareti rocciose del Seceda. Tali habitat, infatti, rivestono un ruolo cruciale nella conservazione della biodiversità locale, e la loro alterazione potrebbe avere ripercussioni negative sulla presenza e la riproduzione di queste specie. Pertanto, sebbene l'alternativa progettuale non introduca modifiche rilevanti rispetto ad altri aspetti ambientali, l'interferenza con queste aree sensibili rappresenta un elemento critico.

Da un punto di vista economico, la soluzione progettuale alternativa proposta prevede la chiusura dell'attuale impianto funiviario per un periodo complessivo di due stagioni estive e una stagione invernale. Tale interruzione comporterebbe rilevanti ripercussioni economiche e di attrattività per l'intera area sciistica del Seceda.

La chiusura dell'infrastruttura limiterebbe significativamente l'accessibilità al Seceda, riducendo il flusso di turisti sia nella stagione estiva che invernale. Durante l'estate, l'assenza della funivia comprometterebbe l'escursionismo e le attività outdoor, mentre nella stagione invernale verrebbero penalizzati gli sciatori che utilizzano l'impianto come arroccamento.

Le ripercussioni economiche si articolano su due livelli principali:

Perdite dirette per la società esercente: L'interruzione del servizio funiviario priverebbe la società degli introiti derivanti dall'utilizzo della funivia, con un impatto economico significativo sull'operatività e sulla sostenibilità finanziaria dell'impianto.

Perdite indirette per il comparto turistico locale: La riduzione dell'afflusso turistico avrebbe conseguenze negative sulle attività commerciali e ricettive della zona, in particolare per ristoratori, albergatori e operatori del settore. La minore affluenza potrebbe inoltre compromettere la competitività dell'area sciistica rispetto ad altre località turistiche concorrenti.

Oltre agli effetti sulla frequentazione e sull'economia locale, questa soluzione progettuale richiede un investimento più elevato rispetto alla soluzione presentata, in quanto comporterebbe anche la ricostruzione del ristorante adiacente all'impianto. Questo ulteriore intervento infrastrutturale incrementerebbe sensibilmente i costi complessivi dell'operazione.

La società esercente ha valutato l'intero progetto e ritiene che, dal punto di vista economico, l'intervento non sia sostenibile. L'elevato costo, combinato con le perdite derivanti dalla chiusura prolungata dell'impianto, renderebbe questa soluzione non praticabile senza un impatto economico negativo di media durata.

Alla luce di questi elementi, l'alternativa progettuale non risponde adeguatamente a diversi requisiti di natura paesaggistica, funzionale ed economica e deve quindi essere scartata. Di conseguenza, si è optato per la soluzione progettuale descritta nel capitolo precedente.

9.2 VARIANTE 2

La seconda alternativa progettuale analizzata prevede il rinnovo dell'impianto di risalita FURNES-SECEDA mantenendo il medesimo tracciato funiviario e la stessa tipologia impiantistica dell'impianto attualmente in esercizio. Tuttavia, sebbene la scelta di mantenere il tracciato esistente possa sembrare una soluzione vantaggiosa in termini di contenimento dei costi e minori impatti sul paesaggio, le moderne funivie sono caratterizzate da componenti elettromeccaniche di dimensioni significativamente superiori rispetto a quelle presenti nell'impianto attuale, realizzato nel 1983 dalla ditta Hölzl Seilbahnbau GmbH. Tra queste componenti, si annoverano scarpe di deviazione funi, pulegge e argani di dimensioni più grandi, il che rende difficile, se non impossibile, adattare gli edifici esistenti in località Furnes e Seceda per l'inserimento del nuovo impianto.

In particolare, presso la stazione di monte, la presenza del Restaurant Seceda 2500 complica ulteriormente la possibilità di adeguare gli spazi necessari per ospitare il sistema di argani e pulegge, oltre a rendere difficile il posizionamento dell'ancoraggio delle funi portanti. Attualmente, l'ancoraggio delle funi è posto a est del ristorante, con il passaggio delle stesse all'interno della sala principale. L'adattamento degli spazi per l'inserimento delle nuove componenti funiviarie rischia quindi di compromettere la funzionalità e l'estetica dell'edificio esistente, oltre a sollevare problematiche operative legate al posizionamento e al passaggio delle funi all'interno di aree pubbliche.

Un ulteriore aspetto critico riguarda la capacità di trasporto orario dell'impianto. Le moderne funivie consentono di aumentare la capienza delle cabine rispetto a quelle attuali, con veicoli da 100 persone ciascuna. Tuttavia, anche con un incremento della capacità e mantenendo la velocità d'esercizio a 10 m/s, la portata massima raggiungibile sarebbe di circa 1.200 persone/ora. Questo valore, pur rappresentando un miglioramento rispetto all'impianto attuale, risulta comunque insufficiente a ridurre significativamente le lunghe code agli imbarchi, soprattutto durante i periodi di maggiore afflusso turistico. Inoltre, tale portata non garantirebbe un flusso continuo e senza interruzioni di passeggeri provenienti da Ortisei, dato che l'impianto attuale, con la cabinovia ad agganciamento automatico Ortisei-Furnes, ha una portata oraria di 1.600 persone. A questa cifra, inoltre, si devono aggiungere gli sciatori provenienti dalle piste da sci Resciesa-Furnes e La Longia, che alimentano ulteriormente la domanda di trasporto, creando una situazione di congestione e rallentamento.

Da un punto di vista ambientale, l'unica differenza significativa riscontrabile rispetto al progetto originale riguarda l'incremento della portata, che nella soluzione alternativa sarebbe ridotto. Di conseguenza, gli impatti sugli habitat, sulla flora e sulla fauna descritti nei capitoli precedenti sarebbero minori, poiché una portata inferiore comporterebbe una pressione meno intensa sul territorio e sui suoi ecosistemi. La riduzione del flusso di passeggeri potrebbe contribuire a diminuire gli effetti negativi su alcune aree sensibili, alleggerendo il carico antropico sulle componenti ambientali più sensibili.

Gli impatti legati alla fase di cantiere, invece, rimarrebbero invariati per tutte le componenti ambientali analizzate, poiché i lavori di costruzione dell'impianto non dipendono dalla capacità di trasporto oraria.

In fase di esercizio, la soluzione alternativa comporterebbe una riduzione di alcuni impatti semi-permanenti, su tutti il minor disturbo legato ad un flusso inferiore di turisti. Tuttavia, in un'ottica di equilibrio ambientale a lungo termine, questi impatti potrebbero essere considerati trascurabili, dato che non comportano modifiche significative all'ecosistema.

Dal punto di vista economico, si verificano le stesse problematiche evidenziate per la Variante 1. Anche questa soluzione comporterebbe la chiusura dell'impianto per un periodo prolungato, con conseguenti perdite economiche dirette per la società esercente e indirette per il comparto turistico locale. Inoltre, i costi di intervento risultano elevati, rendendo l'operazione non sostenibile dal punto di vista finanziario.

In sintesi, pur mantenendo il tracciato e la tipologia impiantistica dell'impianto esistente, questa alternativa progettuale presenta delle criticità in termini di adeguamento strutturale degli edifici e di capacità di trasporto, che non permetterebbero di rispondere adeguatamente alle esigenze future di flusso turistico e di operatività dell'impianto. Da un punto di vista puramente ambientale, la soluzione potrebbe essere considerata leggermente meno impattante solamente in fase di esercizio.

9.3 VARIANTE “ZERO”

La variante "zero", o variante nulla, rappresenta l'opzione di mantenere la situazione attuale senza apportare modifiche e di sottoporre l'impianto funiviaria alla revisione generale molto costosa. Questa alternativa si configura come l'unica possibilità disponibile per il progetto. In questo scenario, l'impianto funiviario attuale non verrebbe sostituito, il che comporterebbe, nel breve termine, una penalizzazione per la skiarea e per l'intera area circostante. L'assenza di un intervento di modernizzazione potrebbe portare a un deterioramento dell'attrattività turistica della zona, limitando le opportunità di sviluppo economico e la qualità dell'esperienza per gli utenti.

Dal punto di vista ambientale, l'analisi comparativa tra l'implementazione del progetto e la variante nulla evidenzia che la differenza è minima. L'unico aspetto degno di nota nel medio termine è l'impatto visivo sul paesaggio, il quale rimarrebbe comunque trascurabile. In effetti, la realizzazione del nuovo impianto potrebbe contribuire a un miglioramento estetico e funzionale del contesto, rendendo la skiarea più attrattiva per i visitatori.

È importante notare che, scegliendo di non attuare il progetto, si risparmierebbero una serie di impatti ambientali legati alle fasi di cantiere. Tuttavia, questo risparmio immediato potrebbe essere accompagnato da costi indiretti, come il mancato guadagno economico derivante dalla stagnazione del turismo e dalla conseguente mancanza di investimenti nella zona. Pertanto, la decisione di optare per la variante "zero" potrebbe rivelarsi controproducente nel lungo termine, compromettendo le potenzialità di sviluppo sostenibile dell'area.

10 EFFETTI CONGIUNTI CON ALTRI PIANI O PROGETTI

Né lo scrivente né il proponente sono a conoscenza di altri progetti già approvati che possano, tramite i loro effetti, ampliare gli impatti precedentemente descritti nell'ambito del presente progetto.

11 MISURE DI CONTROLLO E COMPENSATIVE

Sebbene gli impatti previsti dal presente progetto siano legati soprattutto alla fase di cantiere e all'aumento della portata si ritiene necessario fornire alcune indicazioni tecniche di carattere generale per limitare soprattutto gli impatti legati al cantiere.

11.1 MISURE DI CONTROLLO GENERALI

- L'area di cantiere sia contenuta al minimo indispensabile e, se possibile, si evitino eccessivi disturbi alla fauna concentrando nel tempo le lavorazioni più rumorose; a completamento di quanto detto si ritiene meno impattante una lavorazione rumorosa piuttosto che azioni prolungate di intensità minore;
- Delimitare il cantiere e pianificare gli accessi al cantiere in maniera che le aree non interessate dal progetto non vengano percorse dai mezzi pesanti;
- Evitare il deposito di attrezzature e materiali al di fuori delle aree di cantiere previste dal progetto onde evitare il calpestamento e conseguente danneggiamento di aree esterne al cantiere;
- Avere cura di conservare lo strato superficiale del terreno (*topsoil*) durante le operazioni di movimento del terreno di aree a prato/pascolo;
- Che le aree interessate da movimenti terra, soprattutto quelle in quota, vengano rinverdite con particolare cura utilizzando se possibile fiorume locale o erba verde proveniente da prati limitrofi;
- Qualora se ne ravvisasse la necessità, prevedere la concimazione organica delle aree da rinverdire. È buona norma gestire la concimazione con le dovute cautele in quanto un'eccessiva concimazione potrebbe inficiare la germinazione delle sementi ma viceversa uno scarso apporto di concime potrebbe vanificare la semina in seguito alla mancata funzione ammendante dello stesso;
- Se si dovesse rendere necessaria la concimazione organica, l'utilizzo di liquame va limitato solamente nelle aree lontane da sorgenti e corsi d'acqua;
- Se si dovesse rendere necessaria la concimazione organica, utilizzare solo letame o liquame di provenienza limitrofa e in quantitativi idonei, tali da non indurre alcuna modifica nella composizione specifica della composizione floristica;
- Nelle aree rinverdite, prestare particolare attenzione ad eventuali fenomeni di erosione dovuta allo scorrimento superficiale durante i primi anni di esercizio o almeno fino a quando le aree non siano ben consolidate dalla vegetazione erbacea;
- Implementare un programma di monitoraggio continuo durante la fase di costruzione e dopo l'entrata in funzione della funivia per valutare gli effetti sugli ecosistemi locali;
- I materiali delle stazioni di valle e di monte devono essere tali per cui vi sia una perfetta integrazione con l'ambiente circostante;

- Evitare contaminazioni di oli e carburanti attraverso la prevenzione di sversamenti accidentali;
- Copertura dei depositi temporanei di materiale onde evitare la dispersione eccessiva di polveri;

11.1.1 Gestione dei movimenti terra

Al fine di garantire un pieno recupero della vegetazione erbacea, risulta necessario fornire alcune indicazioni per una corretta gestione del rinverdimento da eseguire prima e dopo la modellazione del terreno al fine di garantire una efficace copertura erbacea delle aree manomesse già nel breve periodo.

La prima operazione da effettuare consiste nella rimozione dello strato superficiale di terreno (*top soil*); questo terreno, molto ricco di propaguli, rappresenta la parte più fertile e importante del suolo. Il terreno così rimosso va accantonato e conservato, solo in seguito possono cominciare i lavori di scavo.

Una volta terminati i lavori, viene impiegato lo strato di terreno precedentemente accantonato che viene posizionato al di sopra le aree manomesse. Essendo questo terreno molto fertile e ricco di propaguli, non avrà alcun tipo di problema a garantire un efficace rinverdimento delle aree manomesse.

L'intervento, se eseguito correttamente, permetterà di ripristinare il prato danneggiato dagli scavi, garantendo allo stesso tempo la stabilità del terreno e la continuità ecologica e paesaggistica dell'area.

Solo questo intervento dovrebbe essere sufficiente a garantire il ripristino della copertura erbacea. Si consiglia di monitorare la situazione e intervenire eventualmente tramite la distribuzione sull'area di erba verde, fieno secco o fiorume che deve provenire obbligatoriamente da prati limitrofi onde evitare l'introduzione di nuove specie.

Monitoraggio e manutenzione

È importante monitorare costantemente l'evoluzione della vegetazione e la stabilità del terreno durante il primo periodo post-intervento. In caso di insorgenza di criticità (erosione, crescita lenta della vegetazione, etc.), si dovranno intervenire con azioni correttive mirate.

Inizialmente, è fondamentale un intervento periodico per controllare la stabilità della vegetazione e correggere eventuali problematiche derivanti da insufficiente copertura vegetale o erosione.

11.1.2 Protezione della zona umida

Sebbene la zona umida in questione presenti un carattere stagionale e non sia considerata di particolare valenza ecologica, rimane comunque un ecosistema sensibile da tutelare. Pertanto, i movimenti terra non devono interferire direttamente con essa, mantenendo tutte le operazioni di movimento terra al di fuori della sua estensione e delimitandola con recinzioni adeguate a evitarne l'alterazione accidentale.

Dunque, nell'ambito della costruzione della stazione di valle, dovranno essere adottate specifiche misure di controllo e mitigazione per ridurre al minimo l'impatto ambientale su quest'area, tra cui:

- Limitazione dell'area di intervento, le operazioni di scavo devono estendersi al minimo indispensabile, evitando qualunque interferenza con la zona umida;
- Divieto assoluto di passaggio all'interno della zona umida con mezzi meccanici di qualsiasi natura onde evitare il compattamento del terreno;
- Divieto di stoccaggio di materiali, carburanti e tutte le sostanze potenzialmente inquinanti all'interno della zona umida e in prossimità della stessa;
- Monitoraggio ambientale continuo;

11.2 MISURE COMPENSATIVE

A seguito di consultazioni con gli enti competenti, in particolare con l'Ufficio Forestale, è stata adottata la decisione di richiedere alla società proponente un contributo proporzionato al costo della funivia. Tale contributo sarà destinato all'attuazione di interventi mirati a compensare gli impatti ambientali generati dalla realizzazione dell'infrastruttura.

A seguito di un'analisi preliminare dei costi di costruzione dell'impianto e degli impatti generati — contenuti, trattandosi di una sostituzione — viene proposto un contributo pari a **€ 90.000**, destinato alla realizzazione degli interventi compensativi descritti di seguito.

Le misure compensative sono finalizzate in particolare a mitigare gli effetti derivanti dall'aumento della portata della funivia, che potrebbe influenzare l'equilibrio dell'ambiente circostante e le comunità faunistiche locali. Queste azioni saranno orientate alla tutela e al ripristino delle componenti ambientali coinvolte, garantendo un approccio sostenibile allo sviluppo del progetto.

Il contributo finanziario sarà destinato a specifici progetti di compensazione ambientale, finalizzati a mitigare gli effetti negativi derivanti dall'aumento del traffico turistico e dall'uso intensivo della funivia.

Tra le possibili iniziative rientrano interventi di riforestazione, manutenzione della rete sentieristica e recupero di aree degradate. Tuttavia, questa tipologia di interventi, pur avendo effetti positivi sul territorio, non rappresenta la soluzione ideale, in quanto non compensa direttamente l'impatto dell'infrastruttura sull'ambiente. Per questo motivo, sarà fondamentale individuare misure più mirate e proporzionate, capaci di riequilibrare in modo efficace le alterazioni ecologiche generate dal progetto.

Una delle soluzioni più efficaci per compensare gli impatti ambientali derivanti dalla costruzione e dall'uso della funivia potrebbe essere l'istituzione di un vincolo di inedificabilità su un'area particolarmente sensibile situata nelle vicinanze dell'infrastruttura. Questo provvedimento potrebbe garantire la protezione permanente di habitat naturali cruciali, evitando qualsiasi intervento che possa compromettere l'integrità ecologica del sito. La creazione di un'area di tutela assoluta non solo preserverebbe la biodiversità locale, ma rappresenterebbe anche un significativo contributo alla conservazione del paesaggio naturale circostante.

Inoltre, l'istituzione di tale vincolo potrebbe fungere da misura preventiva contro possibili sviluppi futuri, che potrebbero minacciare la qualità ambientale dell'area. Una protezione formale a livello legislativo contribuirebbe a rafforzare l'impegno per la salvaguardia delle risorse naturali e rappresenterebbe un segnale chiaro di responsabilità ambientale, dimostrando l'intenzione di bilanciare lo sviluppo infrastrutturale con la tutela dell'ecosistema. Questo approccio potrebbe, quindi, essere visto come un'opportunità per creare un'area protetta che favorisca il recupero e la valorizzazione dell'ambiente naturale, senza compromettere la fruizione del territorio da parte delle future generazioni.

Le aree che potrebbero essere individuate per l'istituzione di un vincolo di inedificabilità sono le due zone umide situate poco più a monte della stazione di valle. Queste zone, anche se attualmente non di particolare valore ecologico, rappresentano un habitat naturale da preservare a lungo termine. L'istituzione di tale vincolo consentirebbe non solo di proteggere questi ecosistemi sensibili, ma anche di avviare interventi mirati di miglioramento ecologico, finalizzati al ripristino e alla conservazione delle caratteristiche ambientali originali.

Inoltre, sarebbe opportuno prevedere una delimitazione permanente dell'area, con cartellonistica informativa che non solo indichi i confini dell'area protetta, ma svolga anche una funzione educativa nei confronti dei visitatori. I cartelli, infatti, potrebbero includere informazioni sulla flora e fauna locali, sull'importanza delle zone umide e sugli interventi di conservazione in corso. Tale approccio potrebbe avere anche un valore formativo per i turisti, sensibilizzandoli sull'importanza di comportamenti rispettosi dell'ambiente e sul ruolo cruciale delle zone umide per l'equilibrio ecologico.

La cartellonistica informativa, in ottica di un incremento della fruizione dell'area dovuto all'aumento della portata della funivia, dovrebbe essere estesa lungo i sentieri, con l'obiettivo di guidare i turisti in modo sicuro e responsabile all'interno delle aree autorizzate. Questa misura sarebbe fondamentale per evitare che i visitatori si allontanino dai percorsi tracciati e accedano a zone sensibili, disturbando così la fauna locale, soprattutto nei periodi più delicati dell'anno, come la stagione della riproduzione o durante la migrazione di alcune specie. Così facendo si andrebbe a creare un sistema di accesso ben regolamentato e a basso impatto.

In aggiunta, come già evidenziato, la funivia si trova in prossimità di un sito Natura 2000, un'area protetta di grande importanza per la biodiversità. Gli obiettivi di conservazione di questi siti devono essere considerati prioritari e assolutamente precedere qualsiasi altro intervento di infrastrutturazione. La protezione delle specie e degli habitat presenti in tali aree è fondamentale, e qualsiasi attività che possa alterare questi equilibri ecologici dovrebbe essere attentamente monitorata e controllata. La gestione responsabile del territorio, attraverso misure di protezione e sensibilizzazione, contribuirà a minimizzare i rischi derivanti dall'aumento della frequentazione turistica, garantendo il rispetto delle normative ambientali e la salvaguardia della biodiversità locale.

La decisione di adottare delle misure compensative riflette l'impegno della società per la sostenibilità ambientale e la responsabilità sociale, sottolineando l'importanza di trovare un equilibrio tra sviluppo turistico e conservazione dell'ambiente.

12 SINTESI NON TECNICA

La società FUNIVIE SECEDA SpA intende sostituire l'attuale funivia FURNES SECEDA con una funivia di più moderna concezione di tipo 3S. Il tracciato dell'impianto di risalita ricalca grossolanamente quello esistente seppur subendo un leggero disassamento rispetto l'originale e prevedendo una differente posizione delle stazioni di valle e di monte.

Il presente progetto deve essere valutato tenendo in considerazione che l'area interessata è già antropizzata e che l'intervento prevede la sostituzione di un impianto esistente, piuttosto che la realizzazione di una funivia *ex novo*. Questo aspetto è fondamentale per la valutazione degli effetti del progetto sull'ambiente e sul paesaggio circostante. La sostituzione di un impianto preesistente implica una serie di considerazioni che differiscono significativamente da quelle associate a una nuova costruzione. Pertanto, l'analisi degli impatti deve tenere conto del contesto attuale e delle trasformazioni già in atto.

Visto nell'ottica dell'area complessiva, non vengono portate modifiche sostanziali alla morfologia dei luoghi. Come constatato nei capitoli precedenti le operazioni più impattanti sia da un punto di vista paesaggistico che da un punto di vista delle emissioni acustiche e atmosferiche sono circoscritte alle fasi di cantiere.

Da un punto di vista prettamente ambientale l'intervento proposto non risulta, se non durante la fase di cantiere, estremamente impattante.

Da un punto di vista paesaggistico l'intervento, essendo l'area già fortemente modificata, introduce delle lievi modifiche viste le due nuove stazioni di valle e di monte. La percezione generale del paesaggio, soprattutto considerando un conteso più ampio, rimane però immutata.

Per quanto concerne l'assetto idrogeologico gli effetti risultano essere nulli sia per quanto concerne le acque sotterranee sia per quanto riguarda le acque superficiali. Infatti, l'intervento come già detto prevede movimenti terra importanti ma limitati alle sole stazioni di valle e di monte. Questi movimenti sono tali da non indurre alcuna modifica al deflusso superficiale o sotterraneo.

Gli impatti sugli habitat e sulla flora sono limitati alla fase di cantiere, quelli sulla fauna potrebbero protrarsi anche durante la fase di esercizio in seguito all'aumento della portata.

Gli impatti sulle altre componenti ambientali rimangono circoscritti soprattutto alla fase di cantiere.

Da un punto di vista economico il rinnovo della funivia risulta avere senz'altro effetti positivi sull'attrattività della skiarea e di conseguenza sull'economia del comune di Ortisei e di tutta la Val Gardena.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si ritiene che gli interventi previsti nel progetto non comportino effetti significativi di medio-lungo periodo sulle componenti ambientali analizzate. Pertanto, a condizione che i lavori vengano eseguiti nel rispetto delle prescrizioni e che vengano adottate le opportune misure compensative, previa intesa con gli enti competenti, non si prevedono criticità rilevanti nella realizzazione dell'opera.

13 NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Gesellschaft FUNIVIE SECEDA SpA beabsichtigt, die derzeitige Seilbahn FURNES SECEDA durch eine moderne 3S-Seilbahn zu ersetzen. Die Trasse der Aufstiegsanlage folgt grob der bestehenden, wird jedoch leicht versetzt und sieht eine leicht andere Position der Tal- und Bergstationen vor.

Das vorliegende Projekt muss unter Berücksichtigung der Tatsache bewertet werden, dass das betroffene Gebiet bereits anthropisiert ist und die Maßnahme die Ersetzung einer bestehenden Anlage, statt den Neubau einer Seilbahn umfasst. Dieser Aspekt ist entscheidend für die Bewertung der Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt und die umliegende Landschaft. Die Ersetzung einer bestehenden Anlage erfordert eine Reihe von Überlegungen, die sich deutlich von denen bei einem Neubau unterscheiden. Daher muss die Analyse der Auswirkungen den aktuellen Kontext und die bereits laufenden Veränderungen berücksichtigen.

Aus der Perspektive des gesamten Gebiets werden keine wesentlichen Änderungen an der Morphologie des Geländes vorgenommen. Wie in den vorherigen Kapiteln festgestellt, betreffen die größten Auswirkungen sowohl aus landschaftlicher Sicht als auch in Bezug auf Lärm- und Luftemissionen vor allem die Baustellenphase. Aus rein umwelttechnischer Sicht ist das vorgeschlagene Eingreifen, abgesehen von der Baustellenphase, nicht besonders umweltschädlich.

Aus landschaftlicher Sicht führt das Eingreifen, da das Gebiet bereits stark verändert ist, zu leichten Änderungen durch die zwei neuen Tal- und Bergstationen. Die allgemeine Wahrnehmung der Landschaft bleibt jedoch unverändert, insbesondere wenn man den größeren Kontext berücksichtigt.

Was die hydrogeologische Situation betrifft, sind die Auswirkungen sowohl auf das Grundwasser als auch auf das Oberflächenwasser null. Das Projekt, wie bereits erwähnt, sieht zwar bedeutende Erdbewegungen vor, diese beschränken sich jedoch nur auf die Tal- und Bergstationen. Diese Erdbewegungen führen zu keinerlei Veränderungen im Oberflächen- oder Unterflächenabfluss. Die Auswirkungen auf die Lebensräume und die Flora sind auf die Baustellenphase begrenzt, während die Auswirkungen auf die Fauna auch während der Betriebsphase, aufgrund des evtl. geringen Anstiegs des Fahrgastaufkommens, fortbestehen könnten.

Die Auswirkungen auf die anderen Umweltkomponenten bleiben vor allem auf die Baustellenphase beschränkt. Aus wirtschaftlicher Sicht hat die Erneuerung der Seilbahn sicherlich positive Auswirkungen auf die Attraktivität des Skigebiets und somit auf die Wirtschaft der Gemeinde Ortisei und das ganze Grödnertal.

In Anbetracht der oben genannten Punkte wird davon ausgegangen, dass die geplanten Eingriffe keine erheblichen mittelfristigen oder langfristigen Auswirkungen auf die analysierten Umweltkomponenten haben. Daher, wenn die Arbeiten unter Einhaltung der vorgesehenen Vorschriften durchgeführt werden und geeignete Kompensationsmaßnahmen, die mit den zuständigen Behörden abgestimmt sind, angewendet werden, sind keine besonderen kritischen Punkte bei der Realisierung des Projekts zu erwarten.

dott. Nicolò PRADEL, aprile 2025