

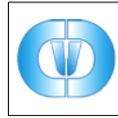
REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI VERCELLI



COMUNITA' MONTANA
VALSESIA



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA E ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA



COMUNE DI ALAGNA
VALSESIA



COMUNE DI SCOPELLO



MONTEROSA 2000 S.p.A.

COMPLETAMENTO DEL SISTEMA SCIISTICO DELLA VALSESIA

AGGIORNAMENTO DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA
SIGLATO IL 14 NOVEMBRE 2006

TITOLO ELABORATO

Adeguamento e potenziamento del sistema di impianti a fune "Cimalegna-Passo dei Salati"
Seggiovia quadriposto ad ammorsamento automatico "Cimalegna"
Progetto definitivo

RELAZIONE FORESTALE, DI RECUPERO,
MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE

ELABORATO n°	SCALA	DATA	REDATTO	L. Pozzo
D.1.b		APRILE 2017	CONTROLLATO	
			APPROVATO	C.Francione
NOME FILE	D.1.b Relazione forestale			
REVISIONE N°	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE E RIFERIMENTI DOCUMENTI SOSTITUTIVI		

PROGETTISTA



DOPPELMAYR ITALIA srl
Zona Industriale 14
I-39011 Lana (BZ)

Dott. ing. Siegfried LADURNER

IN COLLABORAZIONE CON:

Dott. for. Lorenzo POZZO
Fraz. Ferrero 4 - Trivero (BI)



TRIVERO (13835) BI - Centro Zegna - via G. Marconi 32/a, tel. e fax 015/75024
www.territorium.it studio@territorium.it

Dott. geol. Barbara LOI
Piazza Mazzini 23 - Borriana (BI)

INTRODUZIONE

Ai sensi del D.P.G.R. 29-11-2004 n. 13/ viene redatta la presente relazione D.1.b "Relazione forestale, di recupero, mitigazione e compensazione ambientale". A completamento della relazione sarà necessario consultare gli allegati correlati.

L'intervento analizzato prevede la realizzazione di opere di completamento del sistema sciistico della Valsesia, in particolare "Adeguamento e potenziamento del sistema di impianti a fune "Cimalegna – Passo dei Salati". Nello specifico sarà realizzata una seggiovia quadriposto ad ammortamento automatico, parallela all'impianto Funifor "Pianalunga – Cimalegna – Passo dei Salati" con annesso magazzino per il ricovero delle seggiole. La stazione di valle della nuova linea di prevista realizzazione sarà ubicata in vicinanza della stazione intermedia della funivia Funifor esistente, mentre quella di monte verrà realizzata in corrispondenza del pianoro facente parte del rilievo di cima Stolemberg.

L'opera si sviluppa fra i 2600 m della stazione di valle e i 3000 m circa della stazione di monte. La realizzazione del nuovo impianto riguarderà sostanzialmente l'altopiano di Cimalegna; si tratta di un pianoro glaciale che, dalla cresta di confine tra Piemonte e Valle d'Aosta (a circa 3.000 m di quota), degrada verso la Valsesia, sino a 2.600 m circa, sopra la Bocchetta delle Pisse (2.396 m).

L'opera si inserisce in un ambiente alpino di tipo periglaciale. La quota, la morfologia del terreno, il clima e la pedologia sono i fattori che più influenzano gli aspetti vegetazionali dell'area.

L'impianto di risalita in progetto verrà realizzato internamente ai seguenti Siti "Natura 2000":

- S.I.C. (Z.P.S.) IT1120028 "Alta Valle Sesia" (accorpamento dei S.I.C. "Alta Val Sesia" IT1120001, "Cimalegna-Pisse-Oasi di alta quota" IT1120009, "Ghiacciai Sud-Monte Rosa" IT1120011, "Monte Lampone" IT1120015);

- Z.P.S. IT1120027 "Alta Valle Sesia e Valli Otro, Vogna, Gronda, Artogna e Sorba" (ampliamento del SIC e ZPS IT1120028, comprendendo il SIR IT1120027).

Non esiste invece interferenza con il Parco Naturale dell'Alta Valsesia.

OPERE PERMANENTI E TEMPORANEE IN PROGETTO E POSSIBILI IMPATTI

L'opera, genericamente, prevede la realizzazione di una stazione di rinvio a valle e una stazione di monte con magazzino annesso e la posa di 18 piloni con relativi plinti in cls armato e l'interramento del cavidotto di servizio a collegamento della stazione di valle con quella di monte (si rimanda agli elaborati di carattere più tecnico per i dettagli). Il collegamento fra la nuova stazione di arrivo e il Passo dei Salati, durante la stagione sciistica, sarà garantito dall'apertura di un breve tratto di pista da sci mentre per il collegamento carrabile con il passo dei salati verrà realizzata una nuova pista sterrata .

Per il mantenimento del franco minimo prescritto dalla normativa saranno realizzati alcuni contenuti scavi in linea.

La cantierizzazione sarà garantita dalla riapertura della pista di cantiere realizzata in occasione del cantiere del Funifor. Tale pista consentirà il raggiungimento della maggior parte delle aree di intervento.

Come detto un nuovo breve tratto di pista (circa 390 m) verrà aperta a collegamento del Passo dei Salati e la stazione di arrivo della nuova seggiovia.

I siti in cui verranno realizzati i plinti saranno in parte raggiungibili direttamente attraverso la riapertura della ex pista di cantiere. Nello specifico ci si riferisce ai plinti per i piloni 1, 2, 7, 8, 17 e 18.

Il raggiungimento dei punti di realizzazione dei plinti 4, 6, 10, 12, 13, 14 e 15 avverrà invece attraverso brevi raccordi, atti al trasporto solo del materiale e degli operatori. Tali percorsi, temporanei, non modificheranno la morfologia dell'area.

I plinti 3, 5, 9, 11 e 16 saranno raggiungibili solo mediante elicottero.

Il getto del cls avverrà tramite l'impiego di pompe, ove la distanza dalla pista principale lo consenta, negli altri casi sarà impiegato l'elicottero.

La posa dei piloni avverrà solo ed esclusivamente mezzo elicottero.

Le stazioni di monte e di valle saranno servite dalla pista principale di cantiere e quindi raggiungibili con mezzi gommati. Tutte le opere edili e il trasporto del materiale avverranno senza l'ausilio dell'elicottero.

La cantierizzazione prevede la realizzazione di tre aree di cantiere distinte, due in prossimità delle future stazioni di valle e di monte e la terza compresa fra la stazione di monte e l'Istituto Mosso.

Quest'ultima sarà l'area di cantiere principale con installata la stazione di betonaggio e sarà

realizzata in corrispondenza di un'area già morfologicamente modificata per l'installazione di passati cantieri. Per l'ubicazione delle aree di cantiere e delle relative opere provvisorie si rimanda alla tavola D.1.I.1.

Per quanto riguarda il possibile impatto del cantiere sulle acque superficiali, ed in particolare nei confronti dei laghetti alpini, non si evidenziano problematiche rilevanti per le seguenti motivazioni:

- i laghetti dell'altipiano di Cimalegna sono situati in sinistra orografica del torrente Olen e quindi non interferenti con i lavori;

- il laghetto sito alla testata del secondo ramo del torrente Olen, anch'esso si trova al di là dell'impiuvio e quindi non ci sono possibili interferenze;

- l'unica area che potrebbe avere interferenza è l'area di cantiere individuata circa 100 mt a monte del Laghetto di Bodwich; trattasi di un'area già utilizzata nei principali cantieri svolti in precedenza che non ha mai creato problemi né interferenza con le acque del laghetto sottostante

Ai limiti dell'area verrà predisposta una zona impermeabilizzata con appositi teli, circondata da argini costituiti da sacchi di sabbia/terra, sempre rivestiti da teli plastici, al fine di evitare possibili dispersioni.

Eventuali perdite e/o dispersioni accidentali o causate da incidenti saranno prontamente recuperate e portate a smaltimento.

Bisogna tenere in considerazione la possibilità di eventuali rotture di mezzi e/o attrezzature con perdita di gasolio o oli lubrificanti; per limitare al massimo tali rischi, la manutenzione delle macchine sarà assidua ed effettuata in luoghi idonei (es. garage). Le manutenzioni verranno eseguite solo presso officine autorizzate nel fondovalle.

In caso di perdite di olii o carburanti il personale verrà addestrato ad intervenire prontamente circoscrivendo il danno e provvedendo immediatamente alla bonifica per evitare infiltrazioni nel sottosuolo.

I serbatoi per il combustibile saranno ubicati in luoghi preventivamente definiti in accordo con la D.L. Gli attuali standard di sicurezza dei serbatoi annullano i rischi relativi ad eventuali rotture e conseguenti dispersioni.

INTERFERENZE CON L'HABITAT 6150 e 8110

L'habitat 6150 "*Formazioni erbose boreo-alpine silicicole*" è stato individuato all'interno della potenziale area di cantiere insieme all'Habitat 8110 "*Ghiaioni silicei dei piani montano fino al nivale*".

Le opere permanenti e temporanee attraverseranno quest'ultimo habitat, già in parte di origine antropica. La natura stessa dell'habitat fa sì che l'intervento dell'uomo non possa compromettere eccessivamente la sua ecologia.

Al contrario l'habitat 6150, molto più sporadico, è legato a condizioni ecologiche specifiche e puntuali, per questo da preservare e tutelare. In particolare gli studi hanno evidenziato la presenza di alcune associazioni strettamente legate alla presenza di vallette nivali (*Salicetum herbaceae*, *Polytrichetum sexangularis*, *Cardamion apinae*) e quindi ancora più delicate dal punto di vista ecologico e del loro recupero.

Sulla base di questa premessa, l'ubicazione di tutte le opere permanenti (plinti e stazione di monte e valle) e temporanee è stata studiata in modo da ridurre al massimo l'interferenza con le aree caratterizzate da habitat 6150 ed in particolare nelle porzioni con vegetazione tipica delle vallette nivali.

Altre associazioni vegetali, riconducibili all'habitat 6150, sono interferite dalla stazione di valle e dai plinti 1, 2, 3, 5, 8 e 10. In queste situazioni sarà premura del proponente attivare tutte le misure di tutela e ripristino segnalate nella relazione specifica allegata.

Il posizionamento di alcune specie vegetali rare è stato puntualmente mappato. Il cantiere anche in questo caso è stato progettato al fine di ridurre l'interferenza. Specifiche misure di tutela (reimpianto) verranno adottate nel caso non fosse possibile realizzare l'opera al di fuori del punto mappato.

Si precisa che le interferenze con gli habitat sono state valutate considerando il reale ingombro del cantiere e quindi includendo tutte le porzioni che, in qualche modo, verranno interferite per il passaggio di mezzi, scavi, realizzazione di scarpate, deposito materiale, piazzole di manovra, ecc. Si tratta quindi di un reale e massimo ingombro del cantiere e dell'opera in progetto.

Nelle planimetrie allegata si riporta anche l'effettiva incidenza finale dell'opera che, come visibile, avrà un impatto limitato all'effettiva area di insidenza dei piloni, della stazione, del magazzino e della strada di accesso.

Si rimanda alla Tavola D.1.b.1 per l'identificazione delle interferenze delle opere con gli habitat e le conseguenti opere di mitigazione e ripristino previste.

A seguire, per riassumere, si riportano le tabelle con indicate le superfici temporanee interferite in fase di cantierizzazione e l'effettiva occupazione di suolo dell'impianto a opere ultimate.

Le superfici sono state ripartite anche in funzione dell'interferenza con i due habitat presenti.

Tab.1 Occupazione di suolo in fase di cantierizzazione

Area	superficie		habitat			
	totale		8110		6150	
	m ²	%	m ²	%	m ²	%
Stazione di monte e pista di cantiere di nuova realizzazione	14 287	48.8	14 253	48.7	34	0.1
Pista di cantiere esistente (impianto Funifor)	8 440	28.9	8 300	28.4	140	0.5
Scavo dei plinti	411	1.4	300	1.0	111	0.4
Peduncoli di collegamento pista di cantiere - plinti	1 523	5.2	1 434	4.9	89	0.3
Cavidotto di servizio	427	1.5	333	1.1	94	0.3
Riprofilatura lungo il tracciato dell'impianto	1 245	4.3	1 050	3.6	194	0.7
Stazione di valle	2 032	6.9	618	2.1	1 414	4.8
Altre aree di cantiere	888	3.0	888	3.0	-	-
Totale	29 252	100.0	27 176	93	2 076	7

Tab. 2 Occupazione di suolo ad opere ultimate

Area	superficie		habitat			
	totale		8110		6150	
	m ²	%	m ²	%	m ²	%
Stazione di monte e pista di cantiere di nuova realizzazione	2098	19.5	2097	19.5	1	0.0
Pista di cantiere esistente (impianto Funifor)	8 440	78.6	8 300	77,3	140	1.3
Plinti in cls	54	0.5	39	0.4	15	0.1
Stazione di valle	146	1.4	0	0.0	146	1.4
Totale	10 738	100.0	10 436	97	302	3

REGIMAZIONE ACQUE E CONTENIMENTO DEI FENOMENI EROSIIVI

Ogni qual volta sarà possibile, piste, spiazzi, aree di manovra saranno realizzati in corrispondenza di vecchie porzioni già antropizzate (es. ex pista di cantiere Funifor). In queste situazioni le scarpate risultano già rinverdite o consolidate e le acque superficiali regimate. Nel caso si presentassero situazioni di erosione attive, si provvederà ad attuare opportuni interventi di contenimento e regimazione delle acque.

I nuovi tratti di pista saranno realizzati con la pendenza rivolta verso valle e si prevede la realizzazione di un numero opportuni di cunettoni trasversali per la raccolta e il convogliamento delle acque meteoriche.

La nuova pista, situata a circa 3000 m di quota, in corrispondenza della stazione di monte avrà scarpate con inclinazione inferiore all'angolo di attrito del terreno presente nel sito, pertanto non saranno necessarie opere di contenimento e sostegno.

Tutti i movimenti terra saranno accuratamente svolti nel rispetto dell'ambiente in cui si opera, nel caso di accumuli di materiali di scavo in aree a pendenza elevata si potranno posizionare tavole a sostegno del materiale più fine in modo da evitare dilavamento e possibili danni a cenosi vegetali sottostanti.

NOTE E CONCLUSIONI

Tutta l'elaborazione progettuale dell'opera in esame è stata sviluppata tenendo conto degli aspetti ambientali e paesaggistici dell'area e cercando di adattare, per quanto possibile, l'opera al fine di mitigare l'impatto su queste componenti.

Le scelte relative ai materiali e alla collocazione dei piloni e delle stazioni hanno cercato di ridurre al minimo la visibilità dell'opera e l'interferenza con gli habitat più delicati e le formazioni legate all'ambiente periglaciale in cui si opera.

Anche la definizione di tutta la viabilità di cantiere ha prediletto l'utilizzo di porzioni di territorio già antropizzate in passato, con lo scopo di non intaccare ulteriormente la naturalità dei luoghi.

Scavi, riporti e modellizzazioni morfologiche sono state eseguite solo ove strettamente necessario e con i minimi volumi da movimentare. Le scelte relative alle modificazioni morfologiche sono state prese in funzione della massima riduzione dell'impatto visivo e ambientale. Ad esempio, la necessità di carattere tecnico di garantire un franco minimo all'opera in progetto ha determinato alcune localizzate opere di scavo lungo la linea di risalita. Le valutazioni progettuali hanno prediletto questa scelta per evitare di dover realizzare rilevati o innalzare i piloni; queste situazioni sono evidentemente più impattante dal punto di vista paesaggistico ma anche ambientale, trattandosi di opere che richiedono cantierizzazioni più complesse e maggiore occupazione di suolo.

Anche lo studio del posizionamento della pista d'accesso e del magazzino è stato effettuato in funzione delle valenze ambientali e paesaggistiche sempre con la finalità di contenere al minimo gli impatti. Tutte le alternative progettuali scartate avrebbero comportato, a seconda dei casi,

maggiore volume di scavo, maggiore occupazione di suolo o interferenza con habitat di pregio, maggiore visibilità e quindi interferenza con la componente paesaggistica.

Gli allegati D.1.b.2, D.1.b.3, D.1.b.4, D.1.b.5, D.1.b.6 redatti dal dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università di Torino definiscono in modo dettagliato lo stato dei luoghi, la copertura vegetale e tutte le misure di recupero e mitigazione che verranno adottare.

A completamento delle presente relazione si rimanda quindi agli allegati:

Tavola D.1.b.1 redatta da Studio Associato Territorium;

Relazioni e tavole redatte dal dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari dell'Università di Torino - dall'allegato D.1.b.2 all'allegato D.1.b.6