

**DOLOMITI ENGINEERING**  
STUDIO ASSOCIATO  
Uff. ALBIGNASEGO - PD  
Galleria Roma, 10 - 35020 ☎ 320 7829248  
Uff. CORTINA D'AMPEZZO - BL  
Loc. Pian da Lago, 64 - 32043 ☎ 349 4992417  
e-mail: dolomiti.engineering@gmail.com

Regione Veneto      Provincia di Belluno  
**Comune di Cortina d'Ampezzo**



TITOLO:  
RELAZIONE TECNICO -  
ILLUSTRATIVA

**PROGETTO DI SOSTITUZIONE DEI DUE IMPIANTI  
"GILARDON - RONCATO" (SEM117BL) E  
"RONCATO - SOCREPES" (SEM212BL) CON UNA  
CABINOVIA CON VEICOLI A 10 POSTI  
NEL COMPRESORIO SCIISTICO DELLE TOFANE  
**SCREENING AMBIENTALE - INTEGRAZIONE N. 1****

RELAZIONE:

**R/01a**

Committente:



**ISTA S.p.A.**  
Lacedel, 1  
32043 Cortina d'Ampezzo (BL)  
Mail: info@impiantocortina.it  
Tel.: 0436 861263

DATA: LUGLIO 2023

Revisione: 01

Codice: 06IMP2021\_PD\_ING\_REL\_01a\_R1

File: R01a\_RelTec\_rev01.pdf

Esecutore: A.G. (integrazioni: catastale, cronop., ripristini, sottosrvizi, scavo linea, torbiera, linee elettr.)

Progettisti: generali:



**DOLOMITI ENGINEERING**  
STUDIO ASSOCIATO

Dott. Ing. Alberto GASPARI  
Dott. Ing. Francesco MENEGUS  
Dott. Geol. Piera ZANIN  
Dott. Geol. Daniela GRIGOLETTO

Collaboratori:

Dott. Ing. Raffaello TRENTIN

Parti specialistiche:

## INDICE

1. INQUADRAMENTO .....	1
2. IL PROGETTO IN BREVE .....	2
3. STATO DI FATTO .....	2
4. MOTIVAZIONI DELLA SCELTA PROGETTUALE .....	5
5. CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO IN PROGETTO .....	6
5.1 CARATTERISTICHE GENERALI .....	6
5.2 STAZIONE DI VALLE .....	6
5.3 STAZIONE DI MONTE .....	7
5.4 LINEA .....	8
5.5 LINEE ELETTRICHE .....	9
6. ALTRI ELEMENTI PRINCIPALI DEL PROGETTO .....	9
6.1 DEMOLIZIONE DEGLI IMPIANTI ESISTENTI .....	9
6.2 MOVIMENTI TERRA .....	9
6.3 RIPRISTINI E RINVERDIMENTI .....	9
7. EQUILIBRIO SISTEMA IMPIANTO - PISTE .....	10
8. ASSERVIMENTI .....	12
9. INQUADRAMENTO CATASTALE .....	12

## PREMESSA

La presente relazione tecnica illustrativa accompagna lo Studio Preliminare Ambientale redatto su incarico della ISTA S.p.A. a corredo della domanda di "Verifica di assoggettabilità a VIA" ai sensi del D. Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e ss. mm. ii., relativamente al Progetto di sostituzione dei due impianti Gilardon – Roncato (SEM117BL), e Roncato – Socrepes" (SEM212BL) con una cabinovia con veicoli a 10 posti nel comprensorio sciistico A01.2 Pocol – Tofana - Ra Valles.

Il presente elaborato offre una panoramica sullo stato di fatto e di progetto attraverso una descrizione delle caratteristiche tecniche degli impianti in demolizione e della nuova cabinovia GD10. Inoltre, vengono illustrati gli interventi legati ad opere complementari quali: le piste di raccordo dalla stazione di monte del nuovo impianto, la realizzazione di una linea elettrica MT interrata e la risoluzione dell'interferenza con la linea della nuova cabinovia con l'elettrodotto MT

Per maggiori dettagli circa gli aspetti tecnici del nuovo impianto in progetto si rimanda alla relazione "R01b - Relazione tecnico illustrativa funiviaria".

Per quanto riguarda invece le informazioni relative agli effetti possibili sull'ambiente, determinati dagli interventi, sia in fase di esercizio, sia in fase di cantiere, si rimanda a R03a-Studio preliminare ambientale redatto in conformità alle indicazioni dell'allegato IV-bis alla parte seconda del sopraccitato decreto legislativo.

## 1 INQUADRAMENTO

L'area dove sono previsti gli interventi si trova lungo le pendici orientali del gruppo montuoso delle Tofane, tra le località Lacedel e Socrepes, nel comune di Cortina d'Ampezzo (BL) (vd. Figura 1.1), tra le quote di 1330 m s.l.m. e 1560 m s.l.m. all'interno del comprensorio sciistico A01.2 Pocol – Tofana - Ra Valles.

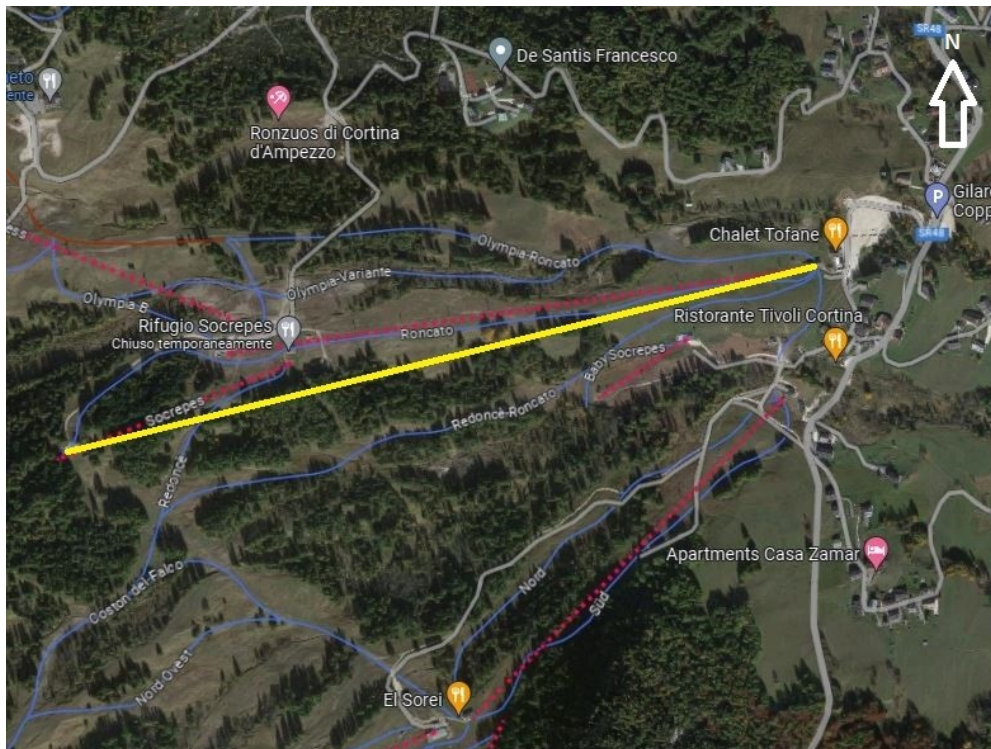


Figura 1.1 Inquadramento area di interesse. In giallo la linea dell'impianto in progetto. Gli impianti di risalita indicati come Roncato e Socrepes verranno smantellati.

L'area in questione, nel corso degli anni, è stata trasformata dall'uomo per permettere la pratica dello sci e sono sorte diverse attività che hanno beneficiato del grande flusso turistico attratto dagli sport invernali: piste, impianti di risalita, rifugi, ristoranti si trovano numerosi lungo il pendio e sono parte di una consolidata rete economica. Tali attività si integrano con la destinazione originaria dell'area (agricola e silvopastorale) in particolare durante il periodo estivo (sfalcio dei prati, monticazione, silvicoltura).

## 2 IL PROGETTO IN BREVE

Il progetto prevede i seguenti interventi:

- smontaggio/demolizione seggiovia Giralton - Roncato (SEM117BL): smontaggio carpenterie metalliche (stazioni e 14 sostegni), demolizioni parti emergenti in calcestruzzo armato, conservazione piano interrato della stazione di monte con rinverdimento del tetto e mascheramento delle torri di raffreddamento;
- smontaggio/demolizione seggiovia Roncato - Socrepes (SEM212BL): smontaggio carpenterie metalliche (stazioni e 5 sostegni), demolizioni parti emergenti in calcestruzzo armato e demolizioni vani interrati in c.a. a servizio della stazione di monte;
- realizzazione nuova cabinovia GD10 Lacedel - Socrepes caratterizzata da 10 sostegni, per una lunghezza della linea di circa 1,33 km. Saranno quindi realizzate le seguenti parti d'opera:
  - stazione di valle con annesso edificio adibito a magazzino e bagni pubblici;
  - 10 sostegni e posa cavidotto lungo la linea;
  - stazione di monte con annessi edificio adibito a magazzino delle cabine e locali interrati destinati a cabina MT/BT, azionamenti, magazzino.
- Per risolvere l'interferenza con l'elettrodotto aereo MT (sostegno 7 della nuova cabinovia, alla progressiva 930 m circa) parte di esso verrà interrato (per una lunghezza di circa 300 m), con lo smantellamento del traliccio più vicino alla linea dell'impianto in progetto (e demolizione parte emergente della fondazione) e realizzazione di un palo di testa. Verrà inoltre realizzata la linea MT privata che dalla cabina di consegna in loc. Roncato andrà verso la stazione di monte della nuova cabinovia;
- È prevista la realizzazione di due nuovi piccoli tratti di pista per consentire lo sbarco e il raccordo alle piste esistenti presso la stazione di monte.

## 3 STATO DI FATTO

Nel seguito vengono descritti gli impianti in sostituzione:

- **SEM117BL Giralton - Roncato**: si tratta di una seggiovia a 4 posti ad ammortamento automatico revisionata entrata in esercizio nel dicembre 1988 e successivamente revisionata. Si riassumono nella tabella a seguire le principali caratteristiche tecniche dell'impianto:

Ubicazione stazione motrice	monte	1494 m s.l.m.
Ubicazione stazione di tensione	valle	1322 m s.l.m.
Lunghezza orizzontale fra gli ingressi di stazione	1007,00	m
Dislivello fra gli ingressi di stazione	169,90	m
Pendenza media fra le stazioni	16,87	%
Lunghezza sviluppata della linea	1023,66	m
Pendenza massima della fune	48,40	%
Capienza di ciascun veicolo	4,00	persone
Potenzialità massima di trasporto	2400,00	persone/h
Velocità massima d'esercizio	4,50	m/s
Tempo di percorrenza fra gli ingressi stazione	3,60	min
Numero complessivo di veicoli	90	num
Potenza del motore principale	300,00	kW
Potenza del motore diesel di recupero	30,00	kW
Intervia in linea e nelle stazioni	5,20	m
Numero complessivo dei sostegni	14	num
Numero sostegni d'appoggio	13	num
Numero sostegni di ritenuta	1	num

Tabella 3.1 Caratteristiche tecniche dell'impianto SEM117BL Giralton – Roncato.

- **SEM212BL Roncato – Socrepes:** si tratta di una seggiovia a 4 posti a morse fisse entrata in esercizio nel dicembre 2005. Si riassumono nella tabella a seguire le principali caratteristiche tecniche dell'impianto:

Ubicazione stazione motrice	monte	2010 m s.l.m.
Ubicazione stazione di tensione	valle	1480 m s.l.m.
Lunghezza orizzontale fra rulliere di stazione	413,00	m
Dislivello fra rulliere di stazione	70,95	m
Pendenza media fra le stazioni	17,18	%
Lunghezza sviluppata della linea	419,96	m
Pendenza massima della fune	38,90	%
Capienza di ciascun veicolo	4,00	persone
Potenzialità massima di trasporto	1790,00	persone/h
Velocità massima d'esercizio	2,20	m/s
Tempo di percorrenza fra gli ingressi stazione	3,18	min
Numero complessivo di veicoli	49	num
Potenza teorica di calcolo a regime	62,00	kW
Potenza teorica di calcolo in avviamento	87,00	kW
Intervia in linea	4,80	m
Numero complessivo dei sostegni	5	num
Numero sostegni d'appoggio	4	num
Numero sostegni di ritenuta	1	num

Tabella 3.2 Caratteristiche tecniche dell'impianto SEM212BL Roncato - Socrepes

Per gli impianti sopra descritti sono disponibili i passaggi (numero di passaggi ai tornelli delle stazioni di valle degli impianti) degli ultimi 6 anni (compreso l'inverno della pandemia di Covid 2020-2021). Si riportano nel seguito una tabella di sintesi dei dati registrati e grafico a barre corrispondente (Figura 3.2).

Periodo	Passaggi SEM117BL	Passaggi SEM117BL	Totale
Inverno '17-18	629.044	233.228	862.272
Estate '18	10.770	0	10.770
Inverno '18-19	580.807	218.577	799.384
Estate '19	11.907	0	11.907
Inverno '19-20	524.024	197.268	721.292
Estate '20	11.622	0	11.622
Inverno '20-21	10.197	0	10.197
Estate '21	19.297	0	19.297
Inverno '21-22	629.184	263.455	892.639
Estate '22	27.085	0	27.085
Inverno '22-23	613.226	302.662	915.888
<b>Media inverno*</b>	<b>595.257</b>	<b>243.038</b>	
<b>Media estate</b>	<b>16.136</b>	<b>0</b>	

Figura 3.1: Passaggi degli ultimi 6 anni. \*) dalla media è stata esclusa l'anomala stagione '20-'21 (Covid-19)

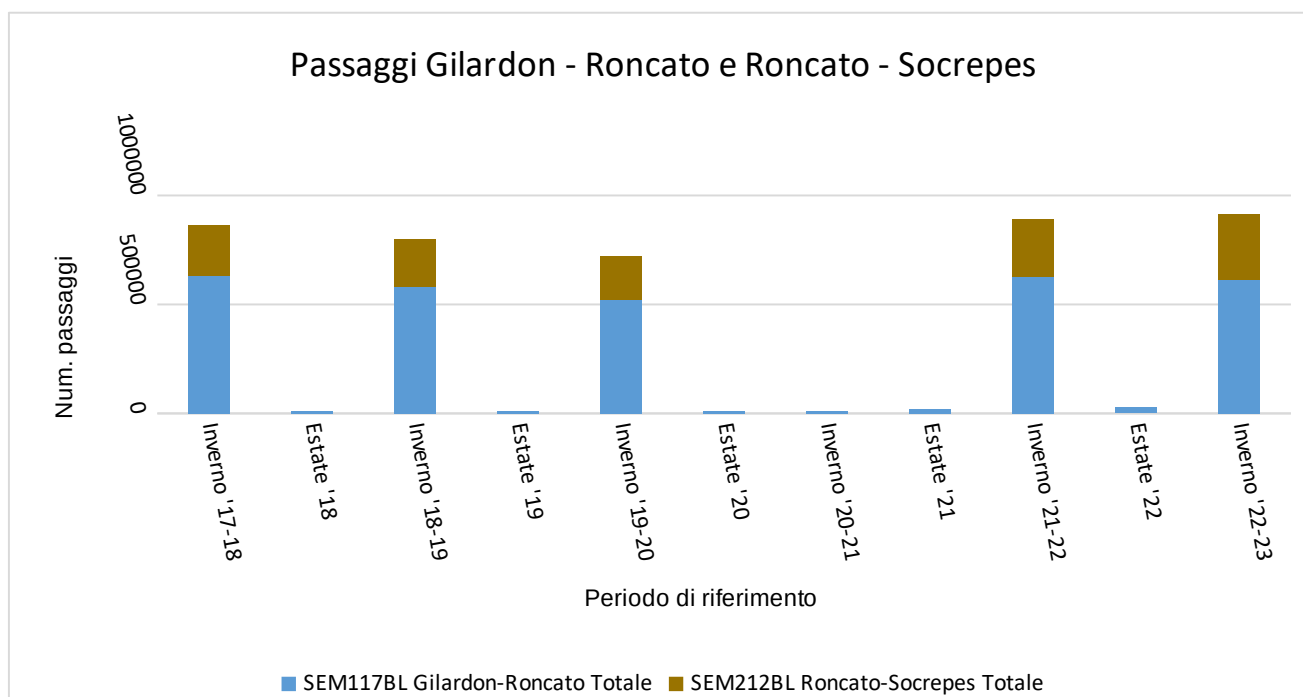


Figura 3.2 Grafico a barre con il numero di passaggi (misurato attraverso la registrazione del numero di passaggi ai tornelli delle stazioni di valle degli impianti) degli ultimi 6 anni a partire dall'inverno 2017-2018 per gli impianti SEM117BL Gilardon-Roncato e SEM212BL Roncato-Socrepes.

I dati sopra indicati evidenziano la grande differenza di passaggi medi tra la stagione invernale e la stagione estiva. Solo dall'estate 2018 la seggiovia SEM117 Gilardon - Roncato ha iniziato il servizio estivo a principalmente servizio dei tracciati da MTB che nelle ultime due stagioni hanno evidenziato un buon aumento di frequentazione.

Per quanto riguarda l'area ove sorgerà il nuovo impianto di risalita si noti quanto segue:

- la stazione di valle verrà realizzata dove è attualmente presente la stazione di valle dell'impianto SEM117BL Giralton – Roncato, in prossimità dello Chalet Tofane, ad una quota di circa 1334,5 m s.l.m ed avrà un ingombro maggiore del vecchio impianto (si vedano tavole di progetto, in particolare T05a\_Stazione di valle sistemazione SDP);
- la stazione di monte sarà ubicata ad una quota di circa 1558,5 m s.l.m., poco a monte della attuale stazione di monte dell'impianto SEM212BL Roncato – Socrepes in area in parte boscata ed in parte sul sedime delle piste esistenti (Socrepes e Redoncè)
- la linea dell'impianto a fune in progetto insiste per i primi 380 m su zone prative aperte (piste da sci nel periodo invernale), per i successivi 320 m su zone boscate con ampie radure e per i restanti 600 m circa su zona boscata (per i dettagli delle aree di occupazione di rimanda alla Relazione Forestale)

#### **4 MOTIVAZIONI DELLA SCELTA PROGETTUALE**

Il progetto in questione rientra in un piano di ammodernamento e adeguamento infrastrutturale che la società ISTA S.p.A. ha intrapreso ormai da alcuni anni. Gli obiettivi principali di tale piano sono:

- L'ammodernamento e la razionalizzazione (riduzione numero di impianti) degli impianti a fune per adeguarli agli standard di confort e sicurezza (impianto con veicoli chiusi) moderni. Tale impianto è stato pianificato anche in previsione di un utilizzo estivo sempre più marcato dello stesso (tendenze climatiche attuali e future);
- L'ammodernamento dell'impianto di innevamento programmato per garantire l'innevamento dei tracciati e il contemporaneo risparmio di risorse idriche e energetiche (sostenibilità)
- Il miglioramento dell'accessibilità generale della ski area, anche in funzione delle nuove prospettive date dal collegamento impiantistico Son dei Prade – Bai de Dones.

La realizzazione dell'impianto in progetto implica queste principali migliorie:

- Riduzione del numero di impianti;
- Riduzione del numero di stazioni;
- Riduzione del numero di sostegni di linea;
- Aumento del confort e della sicurezza (veicoli chiusi, trasporto bambini);
- Flessibilità gestionale (esercizio estivo, esercizio invernale, trasporto pedoni, trasporto biciclette);
- Maggior portata e maggior velocità (riduzione tempi di attesa);
- Eliminazione dei sostegni dalla pista Roncato;
- Migliore gestione dei flussi verso le aree di Pocol – Son dei Prade e Tofana – Ra Valles.

## 5 CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO IN PROGETTO

### 5.1 CARATTERISTICHE GENERALI

L'impianto in progetto ha le seguenti caratteristiche principali riassunte nella seguente tabella (cfr. Tabella 5.1)

	<b>Nuova Cabinovia GD10</b>
<b>Nome impianto</b>	Lacedel - Socrepes
<b>Codice</b>	-
<b>Tipologia</b>	Cabinovia 10 posti
<b>Anno costruzione</b>	-
<b>Quota valle (m s.l.m.)</b>	1334,5
<b>Quota monte (m s.l.m.)</b>	1558,5
<b>Dislivello (m)</b>	224
<b>Lunghezza topogr. (m)</b>	1288
<b>Lunghezza incl. (m)</b>	1309
<b>Portata (p/h)</b>	3000 (2800)
<b>Velocità max m/s</b>	6
<b>Tempo percorrenza</b>	3'40"
<b>Pendenza max fune (%)</b>	47,2
<b>Numero veicoli</b>	53
<b>Potenza motori principali (kW)</b>	550
<b>Sostegni appoggio</b>	8
<b>Sostegni ritenuta</b>	2

Tabella 5.1: Caratteristiche tecniche impianto di progetto

Per i dettagli impiantistici si rimanda alla Relazione tecnica funiviaria. Nei seguenti paragrafi si darà una descrizione sintetica delle opere civili in progetto.

Questo impianto effettuerà prevalentemente il trasporto di sciatori in salita, ma anche il trasporto di pedoni in entrambi i sensi di marcia (servizio estivo o particolari eventi invernali). Nel corso della stagione estiva l'impianto trasporterà le biciclette a servizio dei tracciati per MTB esistenti.

### 5.2 STAZIONE DI VALLE

La stazione di valle sarà posizionata a nord dell'esistente partenza della seggiovia Gilardon - Roncato a quota 1334.5 m s.l.m. Essa sarà composta dalla copertura dell'impianto di risalita e da un volume seminterrato che ospiterà i nuovi servizi igienici a servizio del pubblico, un'area a magazzino, locali tecnici e la cabina di comando impianto. Il volume andrà a colmare il vuoto lasciato dal vecchio impianto che, per motivi geologici, è preferibile non venga reinterrato per il ripristino del livello. Il nuovo manufatto sarà realizzato in calcestruzzo e risulterà visibile solo verso gli edifici esistenti perché completamente interrato a sud e nascosto dalla copertura dell'impianto a nord. La copertura dello stesso fungerà da terrazza panoramica ed avrà un aggetto verso est a protezione della zona di imbarco dell'impianto.

I servizi igienici a servizio del pubblico ora ubicati al piano interrato (noleggio sci/MTB del

fabbricato adiacente, come indicato sopra saranno spostati nel nuovo volume seminterrato in fregio alla stazione. I nuovi bagni pubblici saranno allacciati all'impianto di scarico esistente e autorizzato e non vi saranno variazioni di carico fognario.

La copertura della stazione di valle riprende la morfologia tradizionale montana sviluppandosi in una doppia falda con rivestimento in lamiera e tavole lignee. La forma del tetto viene però rivista ed aggiornata modificandone la linea di pendenza delle falde, inclinata rispetto all'asse della copertura. Questa soluzione dona un aspetto dinamico al manufatto, che risulta più basso a valle, adeguandosi alle altezze del costruito esistente. I timpani a valle e verso monte, così come i fianchi, fino ad una altezza di circa 3 m da terra, saranno tamponati con tavolato di larice per rafforzare il richiamo ad un edificio rurale e celare la parte meccanica d'impianto. Il rivestimento e la copertura inoltre, opportunamente coibentati all'interno, potranno aiutare la mitigazione dell'impatto acustico.

Per garantire la protezione dell'impianto da intrusioni vandaliche e dagli agenti atmosferici saranno previste delle chiusure laterali a scorrimento verticale realizzate con telai e tamponamenti in rete metallica per assicurare anche ad impianto chiuso un illuminamento naturale interno.

In posizione aperta le chiusure laterali non saranno visibili perché celate sotto la copertura.

### **5.3 STAZIONE DI MONTE**

La stazione di monte, posta a 1558,5 m s.l.m., oltre alla copertura dell'impianto è composta dai seguenti locali accessori: cabina di comando, servizio igienico riservato al personale, magazzino veicoli posteriore all'impianto, magazzino veicoli laterale all'impianto, locale cabina elettrica di trasformazione MT/bt, locale azionamenti, locale gruppo elettrogeno e rimessa mezzi battipista.

Come a valle, la copertura dell'impianto di monte si sviluppa in due falde in lamiera rivestita con tavole di legno e rimanda agli edifici rurali della tradizione grazie ai tamponamenti in tavole lignee laterali e frontali, intagliate sul timpano verso valle per permettere il passaggio delle cabine.

Sul retro della copertura dell'impianto sarà posizionato il magazzino cabine, realizzato con c.a. che si svilupperà in linea con l'asse d'impianto per minimizzare l'antropizzazione dell'area.

Lo spazio ospiterà 12 cabine e un'area dedicata alla manutenzione delle stesse. Altre 18 cabine verranno immagazzinate in una linea di deposito laterale all'asse d'impianto perfettamente integrata al di sotto della copertura. Al fine di ridurre l'impatto paesaggistico del deposito ne è stata notevolmente ridimensionata la superficie rispetto alle prime versioni di progetto, quindi il magazzino posteriore e la linea laterale potranno ospitare solo 30 delle 53 cabine, le rimanenti saranno custodite nel giro stazione. Questa soluzione con magazzino posteriore ridotto e linea deposito laterale, consente la completa integrazione degli spazi di deposito nella copertura d'impianto, risolvendosi in un intervento unitario che minimizza al massimo l'impronta antropica.

Per garantire la protezione delle cabine esterne saranno previste chiusure laterali a scorrimento verticale come nella stazione a valle.

Il basamento dell'impianto, realizzato in c.a., ospiterà al piano interrato alcuni locali tecnici e il garage dei mezzi battipista con accesso frontale tramite una rampa in linea con l'impianto. Il manufatto emergente sarà realizzato in calcestruzzo faccia a vista e verrà mascherato con riporto di terreno e piantumazioni arbustive.

Il bagno riservato al personale di servizio, dati i limitati consumi idrici e la conseguente limitata produzione di liquami sarà dotato di una vasca di accumulo dell'acqua potabile (interna ai locali) da riempire periodicamente (da acquedotto) e vasca stagna per l'accumulo dei liquami (svuotamento periodico da parte di ditta specializzata).

Di seguito si riporta una tabella che riassume le destinazioni dei vari locali di progetto (stazioni)

con le relative superfici. Tali dati areali potrebbero subire alcune modifiche nelle successive fasi progettuali a causa degli affinamenti progettuali riguardanti la distribuzione interna dei locali.

<b>Stazione</b>	<b>Zona</b>	<b>Superficie netta (m2)</b>
STAZIONE DI VALLE		
P0	CABINA DI COMANDO	18,3
	WC CABINA DI COMANDO	3,5
	INGRESSO CABINA DI COMANDO	7,3
	DISIMPEGNO	20,2
	DEPOSITO 2	7,5
	WC DONNE	21,6
	WC UOMINI	18,4
	DEPOSITO 1	30,2
	MAGAZZINO E LOCALI TECNICI	58,7
	<b>TOTALE VALLE</b>	<b>185,7</b>
STAZIONE DI MONTE		
P -1	CABINA DI TRASFORMAZIONE	75,5
	LOCALE MAGAZZINO RIMESSA BATTIPISTA	389,5
	LOCALE AZIONAMENTI	80,3
P0	CABINA DI COMANDO	20,8
	MAGAZZINO CABINE	231,2
P1	LOCALE GRUPPO ELETTROGENO	25,0
	<b>TOTALE MONTE</b>	<b>822,2</b>

Tabella 5.2: Destinazione e superfici nette locali di progetto presso le stazioni.

#### 5.4 LINEA

La linea dell'impianto costituita da 10 sostegni in carpenteria metallica fondati su plinti in c.a. ha campate di notevole lunghezza. I plinti di fondazione sono costituiti da una ampia base rettangolare e una parte.

Il tracciato è rettilineo e sufficientemente regolare, con una discreta pendenza longitudinale e caratterizzato, in alcuni tratti, da rilevanti pendenze trasversali.

La distribuzione dei sostegni di linea è stata studiata al fine di limitare il loro numero, senza la necessità di prevedere, stante lo sviluppo sufficientemente regolare del tracciato, sostegni con rulliere a doppio effetto.

Ne risulta, di conseguenza, un andamento delle funi regolare che garantirà un notevole comfort e silenziosità di viaggio particolarmente gradita e apprezzata dai viaggiatori.

I sostegni di linea in carpenteria metallica sono fondati su plinti ad ampia base rettangolare in c.a.

Il collegamento tra le stazioni (telefonico, circuito di comando e di circuito di sicurezza) nonché tra tutti i sostegni di linea sarà realizzato tramite cavidotto interrato. In prossimità di una torbiera all'altezza del sostegno 6 si è scelto di bypassare la stessa spostando il tracciato del cavidotto in direzione nord per un tratto di circa 100 m. Per i dettagli si rimanda alla relazione di cantierizzazione (R06a) e alla tavola dello scavo di linea (T09a).

## 5.5 LINEE ELETTRICHE

In campata tra il sostegno 6 e 7 è presente una linea elettrica MT aerea a cavi nudi. Sono state già avviate le pratiche con il gestore (E-Distribuzione) per l'interramento del tratto interferente come indicato nella Planimetria di cantiere. L'intervento, dalle informazioni avute dal gestore della rete elettrica, consiste: nell'eliminazione del traliccio posto appena a nord dell'impianto in progetto, nella demolizione di un tratto di linea aerea, nella posa di un nuovo palo di testa (appena a sud del tracciato dell'impianto), nella realizzazione di una linea MT interrata (L=300 m circa) fino alla cabina Roncato.

L'impianto a fune in progetto sarà alimentato con linea MT privata interrata. Tale linea si diparte dalla cabina di consegna (E-Distribuzione) il loc. Roncato e raggiunge la stazione di monte della cabinovia in progetto (L=500 m circa) ripercorrendo il percorso della linea esistente di alimentazione della seggiovia SEM212BL Roncato – Socrepes (parallela al citato impianto).

Per i dettagli si veda la R06a e la tavola T09a

## 6 ALTRI ELEMENTI PRINCIPALI DEL PROGETTO

### 6.1 DEMOLIZIONE DEGLI IMPIANTI ESISTENTI

Come indicato nella Relazione di cantierizzazione gli impianti esistenti verranno demoliti completamente comprese le opere in c.a. emergenti dal p.c. Solamente il fabbricato interrato esistente presso la stazione di monte della seggiovia SEM117 Gilardon – Roncato sarà mantenuto demolendo tutto le parti strutturali emergenti, realizzando una copertura a verde del solaio di copertura e mascherando le torri di raffreddamento esistenti.

Si stima che le demolizioni descritte comporteranno la produzione di circa 130 m<sup>3</sup> di macerie che saranno trattate come indicato nella Relazione di cantierizzazione.

### 6.2 MOVIMENTI TERRA

Nel seguito si presenta una tabella in cui vengono riassunti i volumi di sterri e riporti che interessano la realizzazione del nuovo impianto e delle linee interrate MT (interro linea aerea esistente e realizzazione nuova linea MT privata).

Opera	Sterri (m3)	Riporti (m3)
Stazione di valle	4.750	1.900
Stazione di monte	3.000	1.500
Linea impianto	3.500	3.500
Linea elettriche MT	600	600
Nuove piste raccordi	500	800
<b>Totale</b>	<b>12.350</b>	<b>8.300</b>
<b>Esubero</b>	<b>4.050</b>	

Figura 6.1: Volumi di sterro e riporto.

Dalla tabella emerge come vi sia un esubero di materiale di scavo che dovrà essere portato presso la discarica di inerti più vicina (loc. Acquabona – Regole d'Ampezzo).

### 6.3 RIPRISTINI E RINVERDIMENTI

La realizzazione dell'opera in oggetto, come indicato negli elaborati che illustrano gli aspetti di

cantiere (R06a e T08a), prevede l'occupazione di varie aree (stazioni, linea, aree di deposito, viabilità di cantiere, ecc).

Complessivamente è prevista l'occupazione di circa **37.500** m<sup>2</sup> di cui **16.500** m<sup>2</sup> saranno soggetti a ripristini e rinverdimenti.

Si riporta sotto il computo delle aree interessate dal cantiere divise per zona e le superfici soggette a ripristini.

Sito	Tipologia	Area occupata (m <sup>2</sup> )	Area rinverdimento (m <sup>2</sup> )
Stazione di valle	Cantiere	3.500	3.500
Piazzale Lacedel	Area pre-montaggi e dep. materiali	1.500	0
Stazione di monte	Cantiere	6.500	5.000
Linea cabinovia	Cantiere	20.000	4.500
Area Ronzuos	Area pre-montaggi e dep. materiali	2.500	0
Linea elettrica MT interrata	Cantiere	2.000	2.000
Impianti esistenti da demolire	Cantiere	1.500	1.500
	<b>Totale</b>	<b>37.500</b>	<b>16.500</b>

Tabella 6.1: Computo delle aree occupate dal cantiere.

Gli interventi di ripristino saranno divisi in due macro fasi: la prima durante la stagione di cantiere (estate 2024) e la seconda si estenderà alle due stagioni estive successive all'intervento (estati 2025 e 2026).

Nel crono-programma dei lavori (R06a) sono indicati i due periodi in cui si intende eseguire i ripristini di prima fase. In sintesi si è pensato di intervenire appena terminata la fase dello scavo di linea e subito dopo il completamento dei movimenti terra presso le stazioni.

La seconda fase degli interventi di ripristino si estenderanno alle due stagioni estive successive e saranno accompagnate da una fase di monitoraggio dell'efficacia degli stessi come riassunto nella tabella seguente.

Attività	Periodo	Note
Monitoraggio	Novembre 2024	Valutazione stato ripristini cantiere
Monitoraggio	Aprile 2025	Valutazione e programmazione ripristini post-cantiere
Regolarizzazione superfici rimaneggiate	Maggio 2025	
Riporto fieno su sup. rimaneggiate	Maggio – Giugno 2025	
Miglioramenti boschivi	Settembre 2025	
Rimboscimento compensativo	Settembre - Ottobre 2025	
Monitoraggio	Novembre 2025	Valutazione ripristini post-cantiere
Monitoraggio	Giugno 2026	Valutazione ripristini post-cantiere
Integrazione ripristini	Giugno 2026	Eventuali integrazioni
Monitoraggio	Novembre 2026	Conclusione monitoraggio

Tabella 6.2: Cronoprogramma ripristini e monitoraggio.

## 7 EQUILIBRIO SISTEMA IMPIANTO - PISTE

L'impianto in esame è inserito all'interno del comprensorio sciistico del Cortina d'Ampezzo e più precisamente rientra nel sub-demanio A01.2 Pocol – Tofana – Ra Valles.

L'impianto in esame serve direttamente le seguenti piste della parte bassa del comprensorio: Socrepes (H.1.57) , Redoncè (H1.112), Roncato (H.1.59), Sanzan (al 50% - H.1.56) e Collegamento Pocol – Socrepes (H1.58). Inoltre assolve la funzione di collegamento con le aree di Pocol (seggiovia Sote Crepa – Son dei Prade SEM125BL e piste asservite) e di Tofana

(seggiovia Roncato – Festis SEM194BL).

Per valutare l'equilibrio del sistema impianti piste si fa riferimento al metodo Giovannini (metodo adottato per il Piano Neve regionale del Veneto 1990) mediante il quale si possono confrontare i seguenti parametri:

- posto sciatore pista (PS/P): è dato dalla superficie totale della pista in metri quadrati, divisa per 200 calcolandosi convenzionalmente in metri quadrati duecento la superficie mediamente necessaria allo sciatore in evoluzione;
- il posto sciatore impianto (PS/I): indica la capacità reale istantanea di un impianto di risalita ed è calcolato sulla portata oraria dell'impianto, diviso per il coefficiente di ripetitività orario (cr), calcolato sommando il tempo di risalita, il tempo medio di percorrenza della pista alla velocità statisticamente stimata in 2 m/s ed il tempo di circa 2-3 minuti di sosta "tecnica" alla stazione di valle;
- coefficiente di arroccamento (C.Arr.): costituisce il dato stimato sulla costituzione elettiva del singolo impianto a portare in quota sciatori in semplice trasferimento verso altri impianti; C.Arr. 0,70 significa che il 70% degli sciatori utilizza l'impianto in termini di circuito ripetitivo, mentre il 30% si considera in transito verso altri impianti;

L'equilibrio si ottiene quando il  $PS/P = PS/I$ ; sono accettabili anche valori un po' sbilanciati a favore dei  $PS/P > PS/I$ , mentre viceversa è da evitare lo squilibrio a favore del  $PS/I$ , poiché si traduce in una minore sicurezza degli sciatori, che vedono ridotta la superficie di evoluzione disponibile.

La tabella sottostante illustra la situazione dello stato di fatto:

Cod. Reg.	Impianto	Tipo	Quota monte (m s.l.m.)	Quota valle (m s.l.m.)	Dislivello	Lunghezza inclinata (m)	Portata (p/h)	Velocità (m/s)	c.r.	c.arr.	PS/I	Note
SEM212BL	Roncato - Socrepes	CLF4	1551	1480	71	419	1790	2,2	5,7	0,7	221	
SEM117BL	Gilardon - Roncato	CLD4	1494	1322	172	1063	2400	4,5	3,8	0,7	442	
	<b>Totale</b>						<b>4190</b>				<b>663</b>	

Tabella 7.1: Calcolo PS/I - stato di fatto

Per il calcolo del PS/I dello stato di fatto si ipotizzato (in via conservativa) un coefficiente di arroccamento c.arr. Pari a 0,7. Ciò significa che solo il 30% degli utenti sceglie di dirigersi subito verso le altre due aree indicate (Pocol e Tofana).

Cod. reg.	Pista	Superfici (m <sup>2</sup> )	PS/P	Asservimento	
H.1.57	Socrepes	9567	48	Roncato - Socrepes	
H.1.59	Roncato	99953	500	Gilardon - Roncato	
H1.112	Rendoncè	29234	146	Roncato - Socrepes	
H.1.56	Sanzan (al 50%)	63338	158	Gilardon - Roncato	
H.1.58	Collegamento Pocol - Socrepes	4340	22	Roncato - Socrepes	<b>Squilibrio</b>
		<b>206432</b>	<b>874</b>		<b>210</b>

Tabella 7.2: Calcolo PS/P - stato di fatto

Nal calcolo del PS/P si è tenuto conto delle piste asservite e solo del 50% della pista Sanzan (solo parte bassa).

In definitiva lo stato di fatto presenta uno squilibrio a favore di PS/P di 210 unità.

Di seguito si riportano le tabelle che sintetizzano lo stato di progetto, considerando la cabinovia a 10 posti e le piste servite (invariate rispetto allo stato di fatto). In questa fase sono state prese in considerazione le due ipotesi di portata di progetto (ipotesi iniziale e ipotesi finale), mentre il c.arr. è stato mantenuto pari a 0,7.

Cod. Reg.	Impianto	Tipo	Quota monte (m s.l.m.)	Quota valle (m s.l.m.)	Dislivello	Lunghezza inclinata (m)	Portata (p/h)	Velocità (m/s)	c.r.	c.arr.	PS/I	Note
n.d.	Lacedel - Socrepes	GD10	1558,5	1334,5	224	1310	2800	6	3,4	0,7	<b>579</b>	Ipotesi iniziale
n.d.	Lacedel - Socrepes	GD10	1558,5	1334,5	224	1310	3000	6	3,4	0,7	<b>620</b>	Ipotesi finale

Tabella 7.3: Calcolo PS/I - stato di progetto.

La tabella evidenzia un lieve calo del PS/I a causa del calo della portata oraria rispetto alla situazione attuale.

Sotto si riporta la tabella relativa la calcolo del PS/P della situazione di progetto (invariata rispetto allo stato di fatto).

Cod. reg.	Pista	Superfici (m <sup>2</sup> )	PS/P	Asservimento		
H.1.57	Socrepes	9567	48	Roncato - Socrepes		
H.1.59	Roncato	99953	500	Gilardon - Roncato		
H1.112	Rendoncè	29234	146	Roncato - Socrepes		
H.1.56	Sanzan (al 50%)	63338	158	Gilardon - Roncato		
H.1.58	Collegamento Pocol - Socrepes	4340	22	Roncato - Socrepes	<b>Squilibrio Iniz.</b>	<b>Squilibrio Final.</b>
		<b>206432</b>	<b>874</b>		<b>295</b>	<b>254</b>

Tabella 7.4: Calcolo PS/P - stato di progetto

La tabella soprastante conferma quello indicato nella situazione ante-operam con addirittura un lieve aumento dello squilibrio a favore del PS/P (in entrambe le configurazioni di portata oraria), migliorando la situazione rispetto allo stato di fatto.

## 8 ASSERVIMENTI

Trattandosi di un progetto di sostituzione di due impianti esistenti, saranno asservite le medesime piste, ovvero le piste Socrepes (H.1.57) , Redoncè (H1.112), Roncato (H.1.59) e Collegamento Pocol – Socrepes (H1.58).

## 9 INQUADRAMENTO CATASTALE

Dal punto di vista catastale l'opera in progetto insiste su terreni individuati al Registro Tavolare di Cortina d'Ampezzo ai fogli 67 e 68.

Le particelle fondiarie interessate dall'opera non sono interessate dal vincolo di uso civico o intestate alle Regole di Cortina d'Ampezzo.

Per maggiori dettagli si rimanda all'estratto di mappa (T11a) e al piano particellare (R07a).