

Bauherr/ Committente

ALPENPANA GMBH

39047 ST. CHRISTINA (BZ)
Str. Cisles 7
Telefon: 335/225600
E-Mail: info@alpenpana.com
PEC: alpenpanasrl@pec.it

Der Bauherr / Il committente

Projekt

Progetto

Verlegung der Aufstiegsanlage
MONTE PANA in der Skizone
MONTE PANA-CIAMPINOI-
SELLAJOCH

Spostamento dell'impianto di
risalita MONTE PANA nella zona
sciistica MONTE PANA-CIAMPINOI-
PASSO SELLA

Dokumentensatz

Elenco documenti

DEFINITIVES PROJEKT - UVP Okt. 2021

PROGETTO DEFINITIVO - VIA Ott. 2021

Inhalt

Contenuto

RETTUNGSPLAN

PIANO DI SOCCORSO



BÜROGEMEINSCHAFT · STUDIO ASSOCIATO BCG INGENIEURE
STR. VIA PILLHOF 17 · 39057 EPPAN a.d. Weinstraße · APPIANO s.s.d. VINO (BZ)
TEL 0039 0471 1963700 · INFO@BCG-ING.EU · WWW.BCG-ING.EU
ANDREA 0039 348 4423766 · ERWIN 0039 335 6784366
MWST NR · PART IVA 03042160212

Der Projektant / Il progettista

Projektleiter capo progetto		Bearbeiter elaboratore		Prüfer controllore	Freigabe approvazione	Projektnummer numero progetto
A. Boghetto		A. Boghetto		A. Boghetto	A. Boghetto	BCG20-024
Datum data	Bearbeiter elaboratore	Rev. rev.	Art der Änderung tipo di modifica		Dokumentkodex codice documento	
26.02.2021	A. Boghetto	0			B20024DOC606	
12.10.2021	A. Boghetto	1			Satz / Elenco	
					DEF - VIA	
					Anlage / Allegato	
					06	

DEFINITIVES PROJEKT – PROGETTO DEFINITIVO

Verlegung der Aufstiegsanlage

MONTE PANA

in der Skizone MONTE PANA-CIAMPINOI-SELLAJOCH

Spostamento dell'impianto di risalita

MONTE PANA

nella zona sciistica MONTE PANA-CIAMPINOI-PASSO SELLA

Gemeinden WOLKENSTEIN u. ST. CHRISTINA (BZ) – Comuni di SELVA DI VAL
GARDENA e S. CRISTINA (BZ)

RETTUNGSPLAN

PIANO DI SOCCORSO

Eppan a.d.W., am 12/10/2021

Der Projektant / Il Progettista

Dr. Ing. Andrea BOGHETTO

INDICE

1	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO.....	2
2	CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA.....	3
3	PARTICOLARITÀ AI FINI DEL SOCCORSO	4
4	ATTUAZIONE DELLA PROCEDURA DI SOCCORSO	7
5	NUMERI TELEFONICI UTILI.....	8
6	MODALITÀ DI SALVATAGGIO	9
6.1.1	AVVICINAMENTO DELLE SQUADRE	9
6.1.2	MODALITÀ DI CALATA DEI PASSEGGERI IN PUNTI PARTICOLARI	9
6.1.3	ACCOMPAGNAMENTO IN LUOGO SICURO	9
7	PROCEDURE DI SALVATAGGIO.....	10
7.1.1	MODALITÀ DI SALVATAGGIO CON SCALA: non ricorre in linea aperta	10
7.1.2	SALVATAGGIO CON ATTREZZATURA DI CALATA	10
8	ALLEGATI	11

1 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

Il presente piano di soccorso è stato redatto in conformità ai contenuti delle seguenti normative di settore:

- [1] All. Tec. al D.D. n. 337 del 16 nov. 2012 “Disposizioni e prescrizioni tecniche per le infrastrutture degli impianti a fune adibiti al trasporto di persone.”
- [2] DECRETO 11 maggio 2017. Impianti aerei e terrestri. Disposizioni tecniche riguardanti l’esercizio e la manutenzione degli impianti a fune adibiti al trasporto pubblico di persone.
- [3] UNI EN 1909 Recupero e salvataggio.

2 CARATTERISTICHE GENERALI DELLA LINEA

- ubicazione della st. rinvio tenditrice (quota piano imbarco/sbarco)	a valle (1413,40 m s.l.m.)
- ubicazione della st. motrice fissa (quota piano imbarco/sbarco)	a monte (1629,50 m s.l.m.)
- senso di marcia	orario
- lunghezza orizzontale	m 1210,00
- dislivello alla quota fune	m 216,10
- lunghezza sviluppata tra gli ingressi	m 1241,62
- pendenza media	% 17,86
- capacità di ciascun veicolo	pers.10
- intervallo tra i veicoli	s 16,36
- portata massima	p/h 2200
- equidistanza minima dei veicoli	m 98,00
- tempo di viaggio tra ingressi stazione	min+s 3'27"
- numero di veicoli in linea	n.26
- numero totale dei veicoli	n.34
- diametro della fune portante-traente	mm 52
- tiro nominale	kN 600
- velocità massima con azionamento principale	m/s6,0
- velocità massima con azionamento di riserva	m/s 3,0
- velocità massima con azionamento di recupero	m/s 1,0
- potenza max richiesta in avviamento con i motori principali (a 400 V)	kW 638
- potenza max richiesta a regime con i motori principali (a 400 V)	kW 496
- numero dei sostegni di appoggio	n.6
- numero dei sostegni di ritenuta	n.1
- numero dei sostegni in doppio effetto	n. 1
- numero dei rulli ramo salita	n.84+4
- numero dei rulli ramo discesa	n.84+4
- diametro min puleggia motrice	m 4,9
- diametro min puleggia rinvio	m 4,9
- intervista max in linea	m 6,6

3 PARTICOLARITÀ AI FINI DEL SOCCORSO

Ai fini delle operazioni di soccorso la linea inizia con l'avanzazione di valle e termina con l'avanzazione di monte.

Con tali ipotesi vengono determinate sia le distanze dall'origine di tutti i sostegni che la lunghezza sviluppata dall'impianto.

Il numero di equidistanze intere contenute in ciascuna distanza progressiva coincide con il numero dei veicoli presenti in linea fino a quel punto.

L'attuazione delle operazioni di soccorso prevede la suddivisione dei soccorritori in squadre, a ciascuna delle quali competerà l'evacuazione dei passeggeri dai veicoli presenti su una prestabilita porzione di linea.

Ogni squadra sarà composta da numero 2 persone esperte nell'utilizzo delle attrezzature di calata (di cui almeno una abilitata all'esecuzione di lavorazioni in quota su fune). A queste verrà affiancata almeno 1 persona che avrà il compito di prestare assistenza a terra ai passeggeri evacuati. Il personale appartenente al soccorso alpino nazionale è ritenuto sempre abilitato all'esecuzione delle operazioni di soccorso.

Le attrezzature di calata sono depositate in parte presso la stazione di valle ed in parte presso quella di monte dell'impianto. Sarà cura del Capo Servizio accertarsi che il personale della società le prelevi consegnandole ai responsabili delle squadre di soccorso.

La formazione delle singole squadre verrà effettuata presso l'impianto man mano che i soccorritori raggiungeranno il luogo di raccolta. Le prime squadre formatesi si recheranno presso le campate di linea più disagiate.

L'avvicinamento delle singole squadre di soccorso alle campate di competenza sarà velocizzato attraverso l'utilizzo dei mezzi di trasporto messi a disposizione dalla società.

Lungo la linea dell'impianto sono presenti le seguenti particolarità generali che risultano essere di interesse ai fini dell'evacuazione dei passeggeri.

- Sorvolo di una strada comunale per due volte lungo la campata formata dai sostegni W1 ed R2.
- Sorvolo del torrente Gardena lungo la campata formata dai sostegni W1-R2
- Sorvolo del sovrappasso della circonvallazione di Santa Cristina lungo la campata formata dai sostegni W1-R2.
- Sorvolo della strada comunale che porta alla località Monte Pana per due volte lungo la campata formata dai sostegni R2-S3.
- Sorvolo della strada comunale alla località Monte Pana per due volte lungo la campata formata dai sostegni S4-S5
- Sorvolo della strada comunale che porta alla località Monte Pana lungo la campata formata dai sostegni S6 ed S7.
- Sorvolo della strada che porta all'Hotel Monte Pana lungo la campata formata dai sostegni S6 ed S7.

- Sorvolo della strada comunale che porta alla località Monte Pana lungo la campata formata dai sostegni S7 ed S8.
- Sorvolo di una strada sterrata di accesso secondario all'Hotel Cendevaves lungo la campata formata dai sostegni S8 ed R9.

Nella tabella seguente vengono riassunti i principali elementi utili all'organizzazione delle squadre di soccorso (dati ripresi nel profilo di soccorso) validi indifferentemente per l'esercizio invernale o estivo, con una presenza di persone in linea pari al massimo possibile sul ramo salita ed alla metà dei passeggeri sul ramo discesa (la validità rimane chiaramente confermata anche nel caso di massimo carico in discesa e metà carico in salita, invertendo le tabelle tra i due rami).

RAMO SALITA

Squadra	Priorità invio squadre	Campate assegnate	Posizione sacca e squadra in partenza	Mezzo di trasporto	H _{MAX} veicolo (m)	N° _{MAX} Viaggiatori da salvare	Tempo di approntamento delle squadre	Tempo intercorrente tra arresto e inizio soccorso	Tempo di arrivo squadra sul posto [min]	Tempo di calata a terra di tutti i viaggiatori [min]	Tempo di trasferimento in luogo sicuro [min]	Tempo totale di soccorso [min]
1	II	V-R2	valle	automezzo	21	20	20	15	5	86	5	131<180
2	V	R2-S3	valle	automezzo	28,6	20	20	15	10	107	10	162<180
3	V	S3-S5	valle	automezzo	11,9	30	20	15	15	99	10	159<180
4	II	S5-S6	monte	automezzo	14,7	20	20	15	15	73	10	133<180
5	V	S6-M	monte	automezzo	16,5	30	20	15	20	111	5	171<180

RAMO DISCESA

Squadra	Priorità invio squadre	Campate assegnate	Posizione sacca e squadra in partenza	Mezzo di trasporto	H _{MAX} veicolo (m)	N° _{MAX} Viaggiatori da salvare	Tempo di approntamento delle squadre	Tempo intercorrente tra arresto e inizio soccorso	Tempo di arrivo squadra sul posto [min]	Tempo di calata a terra di tutti i viaggiatori [min]	Tempo di trasferimento in luogo sicuro [min]	Tempo totale di soccorso [min]
6	II	V-R2	valle	automezzo	21	10	20	15	5	55	10	105<180

BÜROGEMEINSCHAFT · STUDIO ASSOCIATO BCG INGENIEURE

STR · VIA PILLHOF 17 - 39057 EPPAN an der Weinstraße · APPIANO sulla Strada del Vino (BZ)

DEFINITIVES PROJEKT-UVP: Verlegung der Aufstiegsanlage RUACIA-MONTE PANA

Rettungsplan

7	IV	R2-S4	valle	automezzo	28,6	15	20	15	15	86	15	151<180
8	IV	S4-S6	monte	automezzo	14,7	20	20	15	15	86	10	146<180
9	III	S6-M	monte	automezzo	16,5	15	20	15	20	70	10	135<180

I tempi indicati nelle soprastanti tabelle saranno eventualmente corretti una volta eseguite le prove pratiche effettuate con il supporto delle organizzazioni di soccorso convenzionate, una volta che il nuovo impianto risulterà in funzione.

4 ATTUAZIONE DELLA PROCEDURA DI SOCCORSO

- A) Il Caposervizio in qualità di preposto coordina le operazioni di soccorso preordinando il personale della società ed i mezzi necessari.
- B) È obbligo del Caposervizio, trascorsi 15 minuti dall'arresto dell'impianto, provvedere a preallertare la struttura di supporto del soccorso alpino attraverso la centrale unica di emergenza 112. Nella necessità di effettuare l'evacuazione dell'impianto, il Caposervizio dovrà tempestivamente comunicarlo alla centrale unica di emergenza 112, confermando la richiesta di intervento.
- C) Il macchinista informa i passeggeri rimasti bloccati in linea, tramite gli altoparlanti, della fermata forzata dell'impianto e li invita ad attendere tranquillamente l'arrivo dei soccorritori.
- D) Le operazioni di soccorso hanno lo scopo di riportare i passeggeri rimasti bloccati in linea in luogo sicuro inteso come un luogo dove il passeggero può riacquistare la propria autonomia.
- E) Le operazioni di soccorso si suddividono in due fasi:
 - 1. salvataggio dei passeggeri mediante calata al suolo dai rispettivi veicoli;
 - 2. accompagnamento dei passeggeri presso un luogo sicuro.

5 NUMERI TELEFONICI UTILI

Personale dell'impianto:

- Caposervizio (da individuare):
- Vicecaposervizio (da individuare):
- Tecnico responsabile (da individuare):

Enti convenzionati:

- Centrale unica di emergenza: 112
- Soccorso alpino Gardena: 0471 797182
335 6380061
- Sede di Bolzano soccorso alpino: 0471 285444
- Stazione di zona VV FF: 0471 795437
- Carabinieri: 0471 795129
- Soccorso piste:
- Aiut Alpin Dolomites: 0471 786448

6 MODALITA' DI SALVATAGGIO

6.1.1 AVVICINAMENTO DELLE SQUADRE

Le squadre eventualmente già presenti nella zona del Monte Pana si portano presso la stazione di monte del nuovo impianto con gli sci o con le motoslitte.

Eventuali soccorritori presenti nei pressi della stazione di valle potranno salire rapidamente mediante la strada comunale di accesso al Monte Pana.

Le squadre provenienti dall'esterno si portano presso la stazione a valle direttamente dalla strada utilizzando la S.S. 242 ed eventualmente, se in esubero, proseguono lungo la strada comunale che sale da Santa Cristina verso il Monte Pana fino a raggiungere la stazione di monte del nuovo impianto, eventualmente utilizzando i mezzi messi a disposizione dalla società.

6.1.2 MODALITÀ DI CALATA DEI PASSEGGERI IN PUNTI PARTICOLARI

Il caposervizio avvisa i carabinieri della eventuale necessità di presenziare la strada comunale di collegamento tra Santa Cristina ed il Monte Pana in corrispondenza dei sorvoli stradali per consentire la calata dei passeggeri a terra.

6.1.3 ACCOMPAGNAMENTO IN LUOGO SICURO

La linea non attraversa zone particolarmente impervie o con ostacoli particolari, fatta eccezione per il tratto in cui l'impianto sorvola il sovrappasso della circonvallazione del Comune di Santa Cristina ed in prossimità del sostegno R3 della nuova cabinovia. Tale tratto interseca comunque la strada comunale di collegamento al Monte Pana

L'accompagnamento in luogo sicuro dei passeggeri avverrà sfruttando la presenza ed il sorvolo di strade e sentieri esistenti ed accompagnando verso le medesime i passeggeri calati nei tratti intermedi.

Dalle strade l'allontanamento dalla linea avviene a piedi e/o mediante i mezzi messi a disposizione dalla società secondo le necessità constatate al momento dal Caposervizio.

7 PROCEDURE DI SALVATAGGIO

7.1.1 MODALITA' DI SALVATAGGIO CON SCALA: non ricorre in linea aperta

Può essere adoperata la scala di tipo comune e domestico in dotazione presso le stazioni per evacuare le vetture presso le stesse (campate R11 – M) laddove le altezze della cabina dal suolo siano inferiori a 1,5 m.

Per il salvataggio aereo sono necessari di norma due uomini per ogni vettura.

7.1.2 SALVATAGGIO CON ATTREZZATURA DI CALATA

La procedura con attrezzatura di calata certificata risulta compatibile con l'impianto in oggetto ed in particolare con i veicoli previsti.

Essendo la procedura di calata diversificata in base alla tipologia d'impianto (ammorsamento fisso, ammorsamento automatico), alla tipologia del veicolo, alle specifiche del Costruttore che realizzerà l'impianto ed alle attrezzature in dotazione al Soccorso Alpino di zona, si rimanda alla descrizione contenuta nell'allegato B che sarà contenuta nel Piano di Soccorso del progetto esecutivo.

8 ALLEGATI

ALLEGATO A: PROFILO DI SOCCORSO

ALLEGATO B: DOCUMENTAZIONE ATTREZZATURA DI SOCCORSO CERTIFICATA
(ALLEGATO AL SOLO PROGETTO ESECUTIVO)

DISTRIBUZIONE E IMPIEGO DEL MATERIALE DI SOCCORSO

EINSATZPLAN FÜR DIE RETTUNG

cabinovia " MONTE PANA " 10 MGD

SQUADRE
MANNSCHAFTEN N°

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

n°3 persone per squadra

ATTREZZATURE
PER LA CALATA
ABSEILGERÄTEN

ALTOPARLANTI

SEGNAVENTO

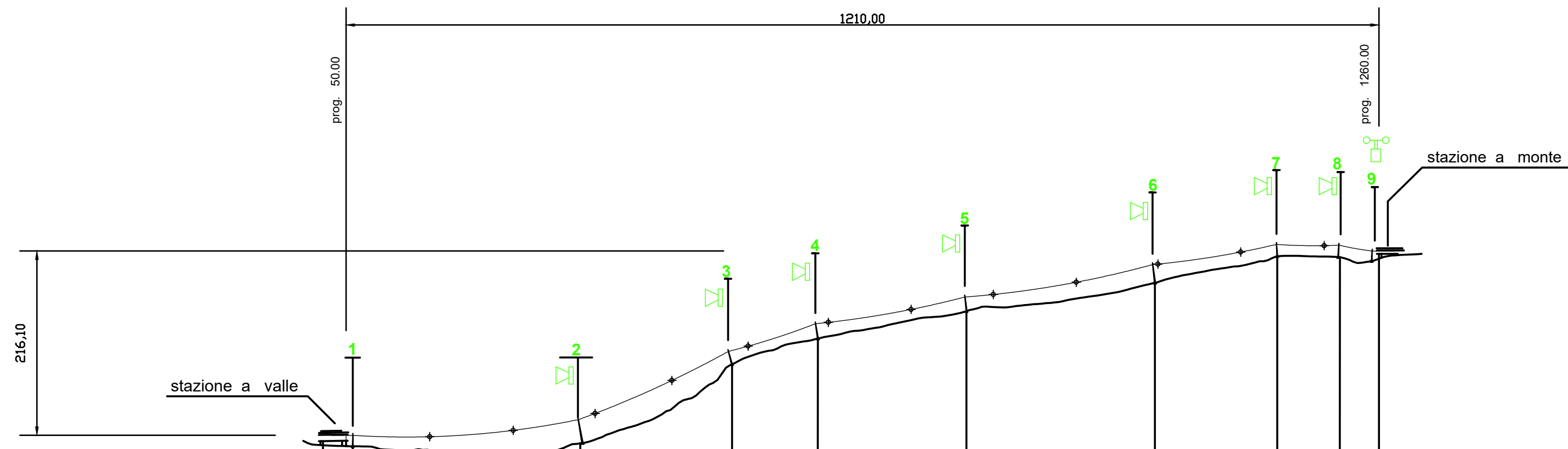
STAZIONE DI VALLE TALSTATION	
SCALE LEGGERE LEICHTMETALLEITERN	N°
ATTREZZATURA PER CALATA ABSEILGERÄTE	N°
BATTIPISTA SCHNEEFahrzeuge	N°
ELMETTI HELME	N°
LAMPADE LAMPEN	N°
ACKJE AKIAS	N°
RADIOTELEFONI FUNKGERÄTE	N°

TELEFONO

IL TECNICO RESPONSABILE
DER VERANTWORTLICHE TECHNIKER
IL DIRETTORE DI ESERCIZIO
DER DIENSTDIREKTOR

Vigili del fuoco di Santa Cristina
Feuerwehr von Sankt Christina
Tel. n° : 0471 793144

STAZIONE DI MONTE BERGSTATION	
SCALE LEGGERE LEICHTMETALLEITERN	N°
ATTREZZATURA PER LA CALATA ABSEILGERÄTE	N°
BATTIPISTA SCHNEEFahrzeuge	N°
ELMETTI HELME	N°
LAMPADE LAMPEN	N°
ACKJE AKIAS	N°
RADIOTELEFONI FUNKGERÄTE	N°



PASSEGGERI PER CAMPATA FAHRGÄSTE SPANNFELD	N° MAX per ramo	0	20	20	10	20	20	20	10	0
SQUADRA ramo salita MANNSCHAFT	N°		1	2	3	4	5			
PASSEGGERI PER CAMPATA FAHRGASTE SPANNFELD	N° MAX per ramo	0	10	10	5	10	10	10	5	0
SQUADRA ramo discesa MANNSCHAFT	N°		6	7	8	9				

IL TECNICO RESPONSABILE
DER VERANTWORTLICHE TECHNIKER _____