

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

ALLGEMEINE BERICHTE
- Technischer Bericht

RELAZIONI GENERALI
- Relazione tecnica



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				B20024DOC601
12.10.2021	A. Boghetto	1				Satz / Elenco
						DEF - VIA
						Anlage / Allegato
						01

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)

TECHNISCHER BERICHT

RELAZIONE TECNICA

Eppan, am 12/10/2021

Der Projektant / Il Progettista

Dr. Ing. Andrea BOGHETTO

INDICE

1	PREMESSA	2
2	LA PROPOSTA PROGETTUALE NEL CONTESTO DELLA VAL GARDENA	5
3	APPROFONDIMENTO SULLE FINALITA' DEL PROGETTO	6
4	IL NUOVO IMPIANTO.....	11
5	VALENZA GENERALE DELL'INIZIATIVA	13
6	DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....	16
7	ORIGINE DEL TRAFFICO ATTESO	18
8	VALUTAZIONI ECONOMICHE	19
9	GIUSTIFICAZIONI DELLA PORTATA ORARIA.....	20
10	CONCLUSIONI	21

1 PREMESSA

La seggiovia a veicoli biposto denominata “Santa Cristina - Monte Pana”, M 65 m è stata realizzata nel 1992 quale linea finalizzata ad accedere alla zona del Monte Pana, ove già nel 1946 era stata realizzata una sciovia (l’impianto di risalita di più remota realizzazione della Val Gardena), successivamente sostituita da una seggiovia a collegamento permanente biposto.

La seggiovia, come evidente nella figura seguente, collega le immediate adiacenze del centro di Santa Cristina con la plaga di Monte Pana, alle pendici del versante settentrionale del Sassolungo.



L’impianto, pur di tipologia “leggera” appare oggi inserito in maniera invasiva nel territorio, soprattutto a causa del fatto che i manufatti accessori alle stazioni sono privi di una loro coerenza formale e denotano disordine e degrado; tutto ciò contrasta fortemente con la circostante particolare qualità e cura del paesaggio e dell’ambiente urbano della Val Gardena.



Il Monte Pana costituisce in effetti una delle zone turistiche di maggior pregio dell'intera Val Gardena.

È infatti molto frequentato durante la stagione estiva come punto di partenza per le escursioni attorno al Sassolungo ed in direzione di Saltria e dell'Alpe di Siusi. Nella stagione invernale è punto di accesso ai quattro campi scuola per principianti ubicati nelle vicinanze degli edifici ed al più vasto carosello sciistico gardenese, tramite la seggiovia ad ammorsamento automatico "Monte Pana – Mont de Seura". Inoltre, il Monte Pana ospita per numerosi mesi all'anno, in alcune strutture ricettive anche di particolare pregio, qualche centinaio di turisti stanziali, oltreché una trentina di residenti.



Sotto il profilo tecnico, la seggiovia in argomento presenta delle problematiche legate alla vetustà ed alla concezione superata, essendo priva, ad esempio, dell'organo di recupero idraulico con azione diretta sulla puleggia motrice, diffuso su quasi tutti gli impianti analoghi e molto importante in caso di guasto all'organo, per evitare di dover evacuare la linea mediante la calata a terra.

A maggior ragione per quanto concerne la funzionalità essa appare obsoleta, in quanto la sua tipologia di impianto ad attacco fisso dei veicoli la rende poco gradita agli utenti, per il maggior impegno richiesto all'imbarco ed allo sbarco e per l'eccessiva durata del viaggio. Inoltre, i veicoli di tipo aperto limitano notevolmente l'utilizzo dell'impianto in condizioni di maltempo.

2 LA PROPOSTA PROGETTUALE NEL CONTESTO DELLA VAL GARDENA

Nell'elaborare il progetto la Alpenpana s.r.l. si è prefissata di dare il suo contributo alla risoluzione delle criticità più rilevanti che la zona di Santa Cristina oggi presenta, tra le quali si possono citare:

- Presenza di due fermate autobus anticonvenzionali perché poste all'ingresso e alla fine del paese, con conseguente perdita di tempo (circa 10 minuti/fermata) e emissione di inquinamento atmosferico (polvere e gas) per il paese;
- Eccesso di traffico nel centro del paese, causato da scarsa regolamentazione, a fronte del fatto che la circonvallazione, realizzata di recente e con costi molto elevati, viene utilizzata poco;
- Scarsità di negozi: sono presenti molti noleggi sci, ma riguardo gli altri esercizi non si ha la qualità e la diversità che offrono ad esempio Ortisei, Livigno, e così via;
- Il centro è poco adatto ai pedoni e pericoloso per passeggini e per bambini;
- Il mantenimento della strada che porta al Monte Pana comporta molto impegno ed alti costi a carico del comune, in quanto percorre terreni instabili con presenza di acque superficiali e frequenti piccoli franamenti;



- Rilevante emissione di CO² da parte delle macchine che ogni giorno, nelle stagioni turistiche, vanno al Monte Pana, come evidente dal prospetto sottostante:

	L/100 km	km	Grammi CO ² /viaggio	Numero auto	Grammi CO ² /giorno
benzina	10	2	476	300	142.800
diesel	8,5	2	451	300	135.150

3 APPROFONDIMENTO SULLE FINALITA' DEL PROGETTO

Durante gli ultimi tredici anni, da quando, nel 2007, l'impianto esistente e la relativa concessione sono stati rilevati dalla società Alpenpana s.r.l., questa ha sviluppato ben quattro diverse idee progettuali e fatto elaborare tre progetti completi con differenti posizioni delle stazioni al fine di migliorare la funzionalità dell'impianto Santa Cristina - Monte Pana, 10.04.1.

Esaminando il Masterplan "Gardena Vision", si nota che ad oggi esso prevede la posizione dell'impianto nella zona Ruacia vicino all'impianto "Saslong", in accordo con il presente progetto.

Come detto questa soluzione prevede lo spostamento e la trasformazione della seggiovia biposto in una moderna cabinovia ad agganciamento automatico a 10 posti, con partenza in un punto più strategico ma comunque collocato in posizione altrettanto accessibile per il bacino di utenza storico del Monte Pana, costituito dal paese di Santa Cristina.

Proprio alla luce del fatto che il punto di partenza strategico e ideale per la stazione a valle dell'impianto è in prossimità della cabinovia "Saslong" in località Ruacia, la Società Alpenpana s.r.l. dispone del terreno dove è prevista la stazione a valle. La stazione a monte invece verrà posizionata vicino alle sciovie "Parallel", sciovie "Puntea", sciovie "Cendevaves", sciovie "Tschucky" e seggiovia "Mont Seura", sempre su terreno di proprietà della stessa società Alpenpana s.r.l.

Va infatti ricordato che nel 2008 il comune di Selva Valgardena ha deliberato quanto segue:

Deliberazione del consiglio comunale nr. 12 del 04.03.2008

"Ersetzung des Sessellifts St.Cristina – Monte Pana 10.04.1 mit Eintragung einer neuen Trassierung und der diesbezüglichen Skipiste" / "Sostituzione seggiovia Santa Cristina - Monte Pana 10.04.1 con ingresso nuovo tracciato e relativa pista da sci".

Der Vorschlag wird angenommen, vorbehaltlich der Einholung des Einverständnisses von Seiten der betroffenen Eigentümer" /" La proposta è accettata, previo consenso dei proprietari interessati alla realizzazione di un nuovo percorso e della relativa pista da sci".

In riferimento a tale deliberazione, il comune di Santa Cristina non ha espresso alcun parere o decisione, motivo per cui l'iniziativa è rimasta bloccata fino al 2010.

Nel 2010 i due Comuni hanno esaminato una stessa proposta e hanno deliberato rispettivamente:

Comune di Selva Valgardena:

Deliberazione del consiglio comunale nr.9 del 05.02.2010

Il consiglio comunale delibera con 12 voti favorevoli e 1 contrario su 14 consiglieri presenti, espressi per alzata di mano:

- 1) Viene proposto alla giunta provinciale di Bolzano l'inserimento della seguente integrazione delle norme di attuazione al piano di settore "impianti di risalita e piste da sci":
"È previsto lo spostamento della seggiovia S. Cristina – Monte Pana 10.4.1 con realizzazione di una cabinovia nei comuni catastali di Selva e S. Cristina con partenza tra il torrente Cisles e la stazione a valle della cabinovia Ruacia-Sochers. L'arrivo è posizionato in prossimità della seggiovia Parallel con un allungamento di ca. 150 metri. In tal

modo viene offerto un collegamento fra le zone sciistiche del Seceda, Ciampinoi e Monte Pana”.

Comune di Santa Cristina

Deliberazione del consiglio comunale nr. 4 del 08.02.2010

Accertato il numero legale, il Sig. dr. Bruno Senoner, nella sua qualità di sindaco assume la presidenza. Il Consiglio comunale delibera sul seguente:

“OGGETTO: Piano di settore degli impianti di risalita e piste da sci: deliberazione di massima riguardante l’impianto a fune e la pista di sci tra Monte Pana e Santa Cristina”

Con 14 voti favorevoli, 1 astenuto legalmente espressi per alzata di mano, delibera:

- 1) *“Viene approvato in linea di massima lo spostamento della seggiovia Santa Cristina – Monte Pana 10.04.1 con realizzazione di una cabinovia nei comuni di Selva e Santa Cristina, con partenza tra il torrente Cisles e la stazione a valle della cabinovia Ruacia – Sochers. L’arrivo è posizionato in prossimità della sciovia Parallel, con un allungamento di 150 metri”.*

Passando ora a considerare il MASTERPLAN “Vision Gherdeina” elaborato dall’EURAC di Bolzano con il contributo di 100 tecnici tra cui i rappresentanti di cui una ventina di associazioni ed Enti dei settori turismo, mobilità, cultura, ski club, Museum, SMG, Forestale Gardena, Dolomiti Super-ski, AVS/CAI, Catores, HGV, ecc., si notano i passi che di seguito vengono citati:

Sub-strategia: Miglioramento qualitativo delle stazioni sciistiche

Incoraggiamo soprattutto gli investimenti che puntano a sviluppare il comprensorio sciistico della Val Gardena privilegiando i servizi dedicati per turisti, famiglie e bambini.

Sub-strategia: Collegamento Val Gardena–Alpe di Siusi

Sub-strategia: Collegamento tra le stazioni sciistiche a valle:

“Colleghiamo le stazioni a valle degli impianti sciistici in modo che non serva ricorrere all’automobile per gli spostamenti”.

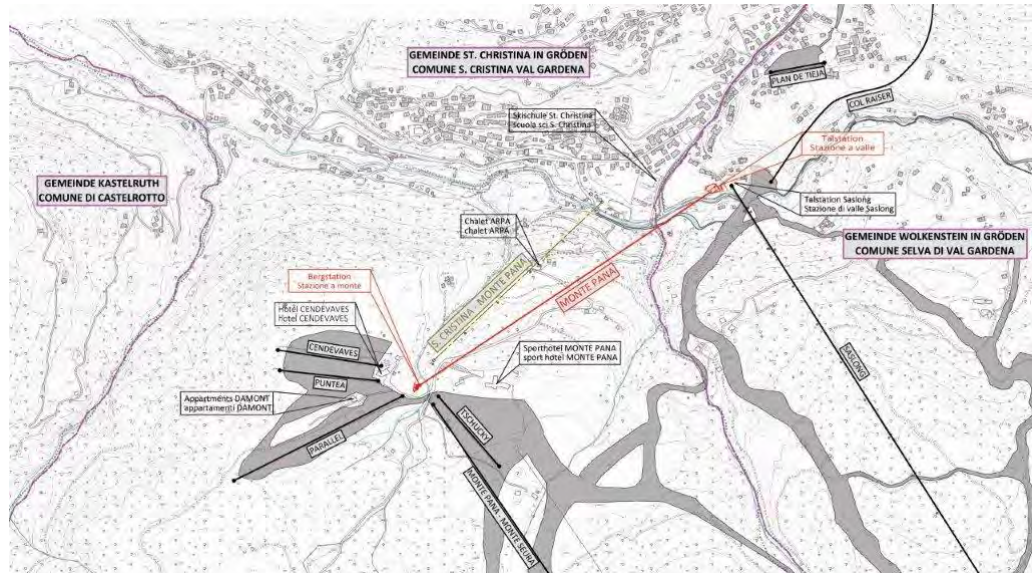
“Il collegamento tra le stazioni di valle deve essere privo di barriere. Presso le stazioni di valle sviluppiamo e concentriamo servizi e postazioni di assistenza che gli sciatori possono raggiungere senza necessità di ricorrere all’automobile.”

Tutto ciò premesso, si arriva a concludere quanto di seguito esposto.

I PUNTI A FAVORE per la partenza dell’impianto da “Ruacia” sono:

- PROTEZIONE AMBIENTALE – ALLEGGERIMENTO DELLA MOBILITÀ: in base allo studio condotto in estate ed in inverno 2012 si sa che il 98% degli ospiti viene portato agli impianti di risalita con skibus o navetta di cui il 92% alla Saslong e alla Gardenaronda. ed il resto verso il Monte Pana.
- OBIETTIVO DI UNA MOBILITÀ ECOSOSTENIBILE e ECOCOMPATIBILE: il collegamento dirrettissimo con gli impianti/campi scuola per bambini e principianti del Monte Pana diviene concreto.

- Si noti infatti che l'impianto realizzerà un'importantissima interconnessione tra il nodo sciistico di Ruacia, con i suoi 13.000 passaggi giornalieri medi (1.300.000, tra la cabinovia "Sasslong" e la funicolare "Gardena Ronda") ed il nodo del Monte Pana con altri 9.000 passaggi giornalieri (900.000 annui tra la seggiovia "Monte Pana – Mont de Seura" e le quattro sciovie che servono i campi scuola) e questo solo d'inverno, poi dobbiamo aggiungere l'estate. È quindi evidente, anche dalla figura seguente la funzione di mobilità alternativa e sostenibile che l'impianto assumerà.



- IMMAGINE PER IL PAESE DI SANTA CRISTINA: che compie un salto di qualità e gode di un'innovazione turistica importante.
- RAZIONALIZZAZIONE DEI PERCORSI SKIBUS: skibus e pullmini degli alberghi ottengono un risparmio di tempo e denaro servendo ben tre impianti con solo una fermata in località Ruacia.
- REALIZZAZIONE DI UN COLLEGAMENTO SCIISTICO DRETTO: a valle tramite il nodo formato dagli impianti Gardenaronda express, Saslong e Mont Pana ed a monte tramite il nodo impiantistico seggiovia Mone Seura, sciovia Tschuky, sciovia Parallel, sciovia Cendevaves, sciovia Puntea e futuro impianto Monte Pana - Alpe di Siusi.
- SISTEMA DI TRASPORTO CONFORTEVOLE: con vista panoramica su Santa Cristina, che costituisce pubblicità diretta per il Paese.
- ACCESSO ALTERNATIVO FACILITATO: per gli sciatori verso il Sellaronda, tramite Monte Pana-Monte Seura -Tramans.
- CHIUSURA AD ANELLO DELLA "VALGARDENARONDA": iniziativa molto attesa a livello promozionale e al fine di costituire un'alternativa locale alla Sella Ronda.
- RIDUZIONE DEL TRAFFICO: Il collegamento riduce il traffico che attraversa la Val Gardena, il sovraffollamento degli autobus e quindi contribuisce alla prevenzione dell'inquinamento ambientale.

Emerge quindi la possibilità di lanciare sul mercato un nuovo prodotto turistico "la Dolomiti 8", novità mondiale e di assoluto richiamo per la Val Gardena e tutto l'Alto Adige, inquadrata nella figura seguente:



Santa Cristina si trova nel centro di questo concetto, che con il nuovo impianto proposto risulta servito IN INVERNO DA:

- Locale per la scuola di sci, vari servizi a disposizione per i clienti; gli ospiti che soggiornano a Santa Cristina saranno disposti di transitare a piedi tra la stazione a valle e l'alloggio attraversando il paese, cosa gradita a negozi e bar;
- realizzazione di un meeting/info point, ufficio skipass, pronto soccorso, locale per protezione valanghe presso la stazione a valle;
- valorizzazione del collegamento della pista dal Monte Pana alla pista della Saslong, finanziata dall'azienda e dal comune di S. Cristina e realizzata e terminata nell'ottobre 2020;
- grande risparmio per gli alberghi e le scuole di sci che non dovranno più portare i bambini al Monte Pana ma per accedervi possono servirsi di una cabinovia moderna e confortevole.

Ed in ESTATE DA:

- Valorizzazione del Monte Pana come area ricreativa di Santa Cristina per famiglie con bambini e senza traffico veicolare, fattore che esalta uno dei luoghi più belli al mondo e promuove le prenotazioni turistiche.
- Miglioramento ecologico attraverso la riduzione del traffico e delle emissioni di CO², come descritto nel MASTER PLAN.
- Eliminazione quasi totale dei parcheggi al Monte Pana, che sarà accompagnata dall'emissione di una tessera stagionale di libera circolazione sulla nuova cabinovia, particolarmente vantaggiosa per i valligiani.
- Creazione di 20 nuovi posti di lavoro.

Con particolare riguardo alla strada per il Monte Pana si evidenzia anche come il suo mantenimento comporti molto lavoro di manutenzione e frequenti investimenti ingenti da parte del comune di Santa Cristina, attraversando essa zone geologicamente instabili.

In definitiva la pianificazione urbanistica e turistica futura di Santa Cristina, sviluppando il nuovo impianto che porta al Monte Pana come qui proposto, beneficerà di:

- una riduzione dell'inquinamento da CO₂, inteso come eliminazione delle emissioni di CO₂ da parte delle ca. 300 macchine giornaliere che vanno al Monte Pana = 145.000 g CO₂/ giorno;
- di un più basso rischio per la strada comunale e minore responsabilità per il comune grazie alla diminuzione del traffico;
- un'area ricreativa del Monte Pana liberata dalle automobili (e la strada riservata solo per residenti e ospiti che alloggiano al Monte Pana quando l'impianto è in funzione)
- la possibilità di ampliare e realizzare un grande numero di parcheggi a valle;
- la realizzazione di una tessera stagionale di transito sull'esempio dell'Alpe di Siusi;
- la presenza di ampio piazzale davanti all'impianto quale ideale punto di discesa dagli autobus e dagli shuttles degli alberghi laddove si dipartono da un unico nodo di tre impianti che portano in altrettante direzioni sciistiche diverse.

4 IL NUOVO IMPIANTO

In ragione di quanto esposto l'azienda concessionaria Alpenpana S.r.l. intende procedere allo smantellamento dell'impianto esistente, per costruire al suo posto una moderna cabinovia a collegamento temporaneo dei veicoli, con veicoli a 10 posti.

Il nuovo tracciato differisce dal precedente per la posizione delle stazioni di valle e monte, pur effettuando lo stesso tipo di servizio al pubblico tra il paese e la zona del Monte Pana.

Quella di valle, dall'attuale localizzazione nella parte più a valle dell'abitato di Santa Cristina, si sposterebbe in località "Ruacia" con quota di imbarco a 1413,40 metri, traslando quindi di 393 metri circa in direzione est verso la località Ruacia. Questa zona, dal momento che costituisce il punto di partenza di altri due impianti di arroccamento è già ampiamente servita di ogni dotazione di infrastrutture, parcheggi e di servizi accessori ed è facilmente raggiungibile dal centro abitato tramite.

Grazie a tale spostamento, il punto di partenza del nuovo impianto risulterà più direttamente accessibile agli sciatori provenienti dalle piste "Sasslong" e dalla funicolare "Gardenaronda Express", evitando così, a chi percorre il carosello sciistico gardenese, scomodi trasferimenti a piedi da stazione a stazione.

Peraltro, chi proviene dal centro abitato di Santa Cristina, per raggiungere il nuovo impianto percorrerà solo qualche centinaio di metri, al pari di ciò che avviene oggi per recarsi alla cabinovia "Sasslong" ed alla funicolare "Gardenaronda Express".

Per la stazione di monte, la traslazione in direzione sud ovest è di circa 90 metri e la nuova quota è pari a 1629,50 metri; questa posizione è più vicina alla partenza della seggiovia verso il Mont de Seura ed eventualmente anche al futuro impianto verso l'Alpe di Siusi, in modo da ottimizzare gli spostamenti degli utenti.

In tal modo, per quanto attiene strettamente l'impianto a fune, si raggiungeranno con certezza i seguenti obiettivi:

1. Esercizio un impianto a fune che per almeno trent'anni risulterà adeguato sotto il profilo strettamente tecnico, risolvendo così alla radice quei problemi tecnici che affliggono l'impianto attuale, legati alla sua vetustà;
2. Presentare alla clientela un impianto che ben si inserisce nel contesto assicurando un'immagine di efficienza tecnologica ed un richiamo di immagine;
3. Consentire l'arroccamento dei bambini verso l'area sciistica del Monte Pana all'interno di cabine chiuse, che pongono al riparo dai rischi di caduta dei passeggeri più piccoli, tipici delle seggiovie; le vetture a 10 posti potranno infatti ospitare in tutta sicurezza nove bambini oltre al Maestro di sci, senza dover coinvolgere persone terze nell'accompagnamento;
4. Garantire la facile accessibilità al Monte Pana ad ogni categoria di passeggeri, sia d'estate che d'inverno, ivi compresi anziani, bambini e disabili mediante un collegamento impiantistico con valenza di mobilità alternativa all'uso del mezzo privato, come di seguito meglio illustrato;

5. Assicurare un confort di viaggio confacente alle attese attuali della clientela, in particolare quella non sportiva;
6. Garantire il facile trasporto di bagagli, per gli ospiti delle strutture ricettive, e di biciclette, assecondando con queste ultime una domanda che oggi si fa sempre più rilevante;
7. Raggiungere una drastica riduzione dell'emissione di CO² nell'ambiente;
8. Drastica riduzione dei costi di manutenzione per mantenere in esercizio la strada per il Monte Pana;
9. Riduzione della responsabilità civile/penale per l'Amministrazione Comunale, dovuta alla riduzione generale del traffico;
10. Riqualficazione ambientale per restituire senza macchine l'area ricreativa Monte Pana (uno dei posti più suggestivi del mondo), al territorio, agli abitanti ed ai turisti;
11. Rivalutazione del ruolo e dell'attività della scuola di sci (attualmente con ca. 80 maestri di sci);
12. Nuovo impulso turistico e forte valorizzazione dei locali con offerta dedicata alle famiglie grazie al collegamento diretto all'area ricreativa Monte Pana, che offre tra le altre cose il "Panaraida" ed il "giro culturale UNIKA";
13. Emissione di una tessera di abbonamento stagionale a prezzi molto convenienti per valligiani sull'esempio dell'impianto Siusi – Alpe di Siusi;
14. Realizzazione all'interno della stazione di valle di un ufficio Cassa Skipass, locale scuola di sci, locale di pronto soccorso e di un infopoint, così da dare un adeguato servizio alla clientela;
15. Utilizzare una unica fermata centrale per gli autobus in prossimità degli impianti;

Si noti infine che Il cantiere per l'esecuzione delle opere non arrecherà alcun disturbo durante la stagione turistica, grazie all'adozione delle più moderne tecnologie per la mitigazione delle lavorazioni, alla morfologia dell'area oggetto dell'intervento e ad una accurata pianificazione del cantiere, da concordare con i Comuni competenti.

5 VALENZA GENERALE DELL'INIZIATIVA

Accanto alla risoluzione delle problematiche tecniche e funzionali del vecchio impianto, l'iniziativa in oggetto presenta, come accennato, una rilevante valenza in materia di mobilità alternativa.

Le motivazioni salienti da questo punto di vista sono esposte di seguito.

La nuova cabinovia avrebbe la stazione di valle sul territorio del comune di Selva ma di fatto essa sarebbe parte integrante dell'abitato di Santa Cristina, non lontano dall'ampio piazzale denominato "Iman", capace di numerosi posti macchina, limitrofo alla circonvallazione di Santa Cristina, alla quale è collegato da un raccordo stradale. Andrebbe quindi a posizionarsi in quello che è diventato il punto nodale del traffico sciistico ed escursionistico della Valle, a cavallo tra i due centri abitati.

Tale posizione risulta essere la più indicata per un comodo accesso sia dal paese per gli ospiti stanziali di Santa Cristina, attraverso un agevole percorso in discesa, sia per i turisti che giungono con mezzi a motore, i quali, senza attraversare l'abitato, possono trovare facilmente parcheggio e quindi usufruire dell'impianto. Tali possibilità sono oggi in gran parte precluse dalla posizione sacrificata della seggiovia esistente, la cui area di parcheggio è piccola e di accessibilità pressoché impossibile per i mezzi più ingombranti; inoltre, l'accesso pedonale dal centro è più scomodo ed avviene su percorsi che non sono in piena sicurezza per il pedone.

La prevista posizione suddetta consente anche di raccordare più facilmente la nuova cabinovia alle piste "Sasslong", all'impianto comunemente denominato nello stesso modo (ufficialmente Ruacia – Sochers) ed alla funicolare "Gardenaronda Express" (Ruacia – Pramauron), che a sua volta realizza il collegamento con il Col Raiser ed il Seceda.

Ecco, quindi, che si andrebbe ad offrire al turista di Santa Cristina l'effettiva possibilità di accedere da un unico punto di partenza prossimo al centro abitato in direzione di tutte le maggiori aree di attrazione estive e invernali, senza indurlo all'uso del mezzo proprio o comportare la necessità di servizi pubblici di collegamento su strada.

Le caratteristiche dell'impianto di cui al precedente paragrafo consentirebbero finalmente di chiudere al traffico pubblico la strada comunale di accesso che da Santa Cristina sale al Monte Pana, che rimarrebbe transitabile solo da parte di residenti, aventi diritto e per motivi di emergenza e servizio alberghiero (fornitori). Questa possibilità appare di grande interesse perché tale strada (di 2 km di sviluppo) è caratterizzata dalla notevole pendenza media (11,2%) da picchi di pendenza massima rilevanti (14-15%), dalla carreggiata in alcuni punti troppo stretta per il transito di due mezzi, nonché dalla presenza di alcune scarpate soggette a franamento di sassi.

I rilevanti costi di manutenzione ed i pesanti disagi per il transito, e soprattutto la responsabilità che grava sugli amministratori pubblici nei confronti dell'incolumità di chi vi transita, verrebbero quindi in gran parte risolti dalla realizzazione dell'impianto.

Considerando la presenza in località Monte Pana di alcuni parcheggi capaci di oltre 300 posti macchina, visibili nelle foto seguenti, appare chiaro che il nuovo impianto, accompagnato dalla chiusura della strada, apre la possibilità di trasformarli in area verde, con beneficio paesaggistico e di fruibilità da parte dell'utenza locale e turistica.

In definitiva questa soluzione farebbe sì che il suggestivo ambiente del Monte Pana, al limite tra il pascolo di montagna e la foresta di conifere, con la sua caratteristica di straordinario punto panoramico verso la valle e verso il Sassolungo, venga valorizzato dall'assenza di traffico veicolare.





6 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

LA NUOVA STAZIONE A VALLE

A. Descrizione e caratteri

La nuova costruzione della stazione a valle si compone di un unico corpo di fabbrica a forma poliedrica, orientato secondo l'asse dell'impianto di risalita con l'ingresso dal piano strada posto ortogonalmente rispetto l'asse di salita delle cabine. Tale posizione è ritenuta molto favorevole perché avrà funzione di elemento cerniera tra la viabilità principale e turistica ed il centro paese.

La proposta progettuale combina principi funzionali-simbolici-ecologici in un impianto planimetrico di grande unità, chiarezza e semplicità.

La nuova connotazione data alla stazione a valle è di divenire "riferimento e ponte visivo" tra la circonvallazione con il centro Iman ed il paese di Santa Cristina; sarà "riferimento" grazie alla sua altezza data dai tre piani che lo rendono visivamente marcante; diverrà "ponte visivo" per effetto delle grandi aperture vetrate che consentiranno di cogliere unitariamente lo spettacolo del panorama circostante.

La nuova struttura deve consentire lo svolgersi dell'intera attività dell'impianto di risalita oltre ad attività di supporto e assistenza alla clientela.

B. Aspetti funzionali

Il progetto allegato presentato si adatta al terreno ed agli edifici esistenti, così da mantenere in essere le attività esistenti anche durante la costruzione, evitando quindi di perdere una stagione turistica e creare disagi.

L'edificio di valle, a forma poligonale, ha il suo ingresso principale a Sud-Est, prospiciente la strada.

L'atrio d'ingresso collega in modo diretto le parti principali dell'edificio: tra il piano terra ed il primo destinati a servizi e piano imbarco; sono presenti scale mobili e scale fisse oltre ad un ascensore per i disabili.

Al piano terra sono stati collocati il magazzino materiali, l'ingresso principale, un ampio locale riservato alla scuola di sci, oltre ai servizi igienici per gli ospiti. Vi è inoltre l'ufficio skipass.

Al piano primo trovano posto i locali spogliatoi per il personale di servizio, l'infermeria, il locale per il servizio valanghe ed un ampio deposito per attrezzature, sempre collegati con scala interna ed ascensore ai rimanenti piani.

Al piano secondo (zona d'imbarco) sono presenti, oltre agli accessi all'imbarco/sbarco ed al magazzino veicoli, il locale di sorveglianza impianto e la cassa.

A questo livello si accede (sempre sullo stesso piano) al collegamento con la cabinovia Saslong.

L'edificio di monte è invece molto semplice.

Il piano di imbarco e sbarco è aperto e presso di esso è presente unicamente la postazione di comando del macchinista, di volume ridotto.

Al piano interrato sono stati collocati il servizio igienico per il personale, il locale quadri elettrici, il magazzino materiali, il locale gruppo elettrogeno, il locale cabina di trasformazione della Società

esercente e quello della Società elettrica; il piano è collegato con la cabina comando da una scala a chiocciola.

C. Sistema costruttivo

A valle il sistema costruttivo sarà di due tipologie; in cemento armato nella porzione inferiore, fino al solaio del piano di imbarco ed in acciaio, con sistema montanti traversi, per l'involucro esterno della porzione superiore che racchiude l'impianto a fune vero e proprio con relativo magazzino vetture.

L'edificio sfrutta la conformazione del terreno per ottimizzare il suo inserimento paesaggistico e pertanto per realizzarlo sarà necessario preventivamente un intervento di scavo dell'ordine di grandezza di 5000 Metri cubi.

A monte si adotteranno unicamente costruzioni portanti in cemento armato ed in laterizio dove le murature non sono portanti.

D. Aspetti architettonici

Per la stazione di valle ai piani inferiori, come risulta dalla tavola allegata 3.4, l'edificio sarà rivestito di pannelli in HPL di tonalità grigio medio. I fori saranno contornati da una cornice sempre realizzata in pannelli HPL di colore rosso scuro /mattoncino.

Al piano superiore (di imbarco) il rivestimento sarà sostituito da un motivo a doghe verticali in legno o effetto legno che consentono comunque il passaggio della luce verso i fori retrostanti. L'elemento di copertura a maggiore altezza che sporge dal volume di base per proteggere gli organi funiviari sarà invece rivestito in lamiera preverniciata di alta qualità color antracite. Le rimanenti porzioni della copertura saranno a verde.

Per la stazione di monte il rivestimento di tutte le superfici in vista, siano esse in cemento armato o in muratura di laterizio, sarà realizzato con doghe verticali di legno, come risulta dalla tavola allegata 4.3. La copertura della cabina di comando sarà rinverdata ed il piano di imbarco sarà rivestito in formelle in calcestruzzo. I colori dei rivestimenti di stazione si adatteranno quanto più possibile alle tonalità prescelte per gli edifici, compatibilmente con la gamma standard del Costruttore meccanico che verrà prescelto.

E. Aspetti ecologici

L'edificio è compatto, chiuso verso nord e più aperto verso sud.

I tre elementi naturali sole-acqua-vento vengono sfruttati al meglio da forma, orientamento e inclinazione dell'edificio.

Anche il piano inferiore sarà in massima parte illuminato con luce naturale, riducendo al minimo l'utilizzo di energia elettrica.

7 ORIGINE DEL TRAFFICO ATTESO

Circa il traffico atteso sul nuovo impianto, si conducono le seguenti considerazioni.

Attualmente l'impianto può contare su:

- una media di 46.000 passaggi invernale in salita e 32.000 in discesa, quasi tutti derivanti da clientela di Santa Cristina;
- una media di 22.000 passaggi estivi, tanto in salita quanto in discesa.

La migliorata funzionalità ed accessibilità rispetto alla vecchia seggiovia potrà portare ad un incremento così stimabile:

INVERNO

- Incremento del 50% del traffico invernale attuale, conseguente al solo fatto che la clientela di Santa Cristina ritroverà interesse per la direttrice Monte Pana, finalmente servita da adeguato impianto; anche coloro che oggi salgono a Monte Pana con l'auto utilizzeranno la nuova cabinovia. Nuovi 23.000 passaggi in salita ed altrettanti in discesa (la discesa diverrà appetibile quanto la salita, dato il confort garantito dal nuovo impianto).
- Incremento di tre volte dei passaggi invernali attuali legati alla nuova centralità rispetto alla zona sciistica e quindi alla facilità di accesso da parte di chi non proviene da Santa Cristina. Ulteriori 92.000 passaggi in salita e discesa.

ESTATE

- Incremento di 300 passaggi al giorno estivi conseguenti all'eliminazione di parcheggi a monte per un totale di circa 18.000 passaggi per senso di marcia; quasi tutti questi sono utenti che già oggi provengono da località esterne a Santa Cristina,
- Ulteriore incremento estivo del 30% conseguente alle maggiori fruibilità del nuovo impianto ed attrattiva della zona a seguito della sua riqualificazione.

Si stima quindi che siano raggiungibili i seguenti obiettivi complessivi di traffico:

- 162.000 passaggi invernale in salita e in discesa (il passaggio in discesa è valorizzato la metà di quello in salita).
- una media di 40.000 passaggi estivi, tanto in salita quanto in discesa.

Circa l'origine di tale traffico, essa può essere così stimata:

INVERNO

- 70.000 passaggi in salita e in discesa con origine ospiti e residenti di Santa Cristina,
- 92.000 passaggi in salita e in discesa con origine da località diverse da Santa Cristina dovuto ad ospiti e residenti della Val Gardena che arrocceranno con il nuovo impianto grazie alla posizione più favorevole rispetto al traffico sciistico ed a quello automobilistico

ESTATE

- una media di 40.000 passaggi estivi, tanto in salita quanto in discesa, circa equamente ripartiti tra quelli provenienti da fuori paese e quelli di persone stanziali in Santa Cristina.

Per un totale annuo complessivo stimato di circa 220-235.000 passaggi in salita ed altrettanti in discesa.

8 VALUTAZIONI ECONOMICHE

L'investimento complessivamente previsto è così stimabile:

	Opere compiute + spese tecniche (IVA esclusa)	IVA totale su opere 10% e spese tecniche 22%	TOTALE
REALIZZAZIONE IMPIANTO	8.100.000,00	810.000,00	8.910.000,00
OPERE ACCESSORIE	3.700.000,00	370.000,00	4.070.000,00
ACQUISTO TERRENI	600.000,00	60.000,00	660.000,00
SPESE TECNICHE	200.000,00	37.400,00	237.400,00
AMMINISTRATIVE (ONERI DI URBANIZZAZIONE ED ALTRI)	110.000,00	ESENTE iva	110.000,00
TOTALE	12.710.000,00	1.277.400,00	13.987.400,00

Le fonti di finanziamento previste sono le seguenti:

- Capitale di terzi (banche)
- Capitale proprio
- Contributo Provincia di Bolzano

È stato calcolato con precisione il BEP (break even point) dell'iniziativa e da tale analisi emerge chiaramente che il punto di pareggio e sostenibilità economica dell'iniziativa si raggiunge solo in presenza di un contributo provinciale almeno pari al 50 - 55 % della spesa totale, ed a condizione che si raggiungano i previsti 40.000 accessi estivi ed i circa 190.000 passaggi invernali.

Le ipotesi sul traffico atteso, formulate nel precedente paragrafo 4 collimano con le valutazioni di sostenibilità economica appena condotte.

L'impianto, infatti, non essendo dotato di propria sciabilità ma essendo votato principalmente ad incrementare la qualità dell'offerta turistica della Val Gardena, non sarà caratterizzato dalla redditività tipica degli altri impianti della zona e conseguente al ricircolo degli sciatori durante la giornata lungo le piste.

Non si prevede la futura realizzazione di una pista di discesa perché la morfologia dei luoghi non consente di realizzare, a costi ragionevoli e senza eccessivi sacrifici ambientali, una pista particolarmente attraente ed in grado di richiamare nuovi significativi afflussi, mentre per contro si andrebbe a perdere il significativo apporto dei passaggi in discesa.

9 GIUSTIFICAZIONI DELLA PORTATA ORARIA

Quanto alla portata oraria, il valore previsto dal progetto, pari a 2200 persone/ora circa, ha le seguenti giustificazioni.

Rispetto alla situazione in essere, ampiamente coperta dall'attuale portata oraria di 900 persone/ora senza che si formano code di attesa, la diversa e maggiore funzionalità dell'impianto, potrà comportare, specie nelle ore di punta, afflussi stimati in due volte gli attuali sul breve intervallo di tempo; ne deriva quindi la necessità di una portata oraria di circa 1800 persone/ora.

Peraltro, il futuro possibile collegamento funiviario tra il Monte Pana ed il Saltria, qualora venisse realizzato, comporterà sicuramente un incremento significativo di affluenza nelle ore mattutine e del rientro, al quale l'impianto deve poter far fronte senza modifiche significative.

In definitiva si dimensionerà la nuova cabinovia per la suddetta portata massima di 2200 persone/ora, riservandosi l'eventuale possibilità di limitare a 2000 persone all'ora la portata iniziale, tramite riduzione del numero di cabine in linea. In sede di progetto esecutivo si valuterà se optare per un dimensionamento strutturale portato a 2400 p/h.

10 CONCLUSIONI

Sulla base delle considerazioni esposte, si conclude che:

- Il tipo di impianto prescelto, cabinovia a 10 posti ad ammortamento automatico, è il più idoneo per far fronte alle esigenze di ricostruzione potenziata della esistente seggiovia „Santa Cristina - Monte Pana” sulla nuova linea “Ruacia – Monte Pana.
- L’impianto svolgerà una rilevante funzione di mobilità alternativa sia in termini di accessibilità sciistica ma anche di quella, più generale turistica, estiva e invernale come previsto dal MASTERPLAN GARDENA VISION;
- La cabinovia in progetto consentirà la chiusura al traffico della strada comunale di accesso al Monte Pana, di difficoltosa percorribilità e manutenzione, ed un diverso e più consono utilizzo dei parcheggi posti in quella località;
- La clientela turistica ed i residenti godranno di un decongestionamento del traffico e della possibilità di accedere alle zone in quota direttamente dal Paese, senza utilizzo del mezzo su gomma.
- La portata oraria prevista di 2200 persone/ora risulta idonea anche per l’eventuale maggiore affluenza prevedibile in una prospettiva a medio – lungo termine.
- La sostenibilità economica della costruzione della cabinovia è possibile solo con un apporto di capitale da parte della Provincia Autonoma di Bolzano, giustificato dalle motivazioni e dagli obiettivi di fondo dell’iniziativa, analizzati nella presente relazione. La Società concessionaria, dal canto suo, si pone come obiettivo imprenditoriale di incrementare fino ad oltre il triplo, l’attuale traffico, in modo da raggiungere una gestione economicamente sostenibile.