

ARCHITETTURA & AMBIENTE FUNIVIA DOLEDA

a cura dell'Architetto Andrea Bagnoli - Foto Eleonora Grassi - Bernard Jacopo - Imago Garage

Roschi DI SERA

MANCAVA UN ANELLO
ALLA CATENA DI
IMPIANTI PER METTERE
IN COMUNICAZIONE IL
SELLARONDA E POZZA
DI FASSA ATTRAVERSO
IL CIAMPAC. ORA C'È LA
FUNIFOR COL DEI ROSSI

Dëlba - Col di Rosc

LO SPETTACOLO DELLA MONTAGNA
LA NUOVA FUNIVIA SI STAGLIA SULLO SFONDO MAGNIFICO DI MARMOLADA E FEDAIA

IN QUESTA FOTO, LA PARTENZA DELL'IMPIANTO CON VISIONE INVERNALE. NELLE IMMAGINI DELLA PAGINA ACCANTO, LE PRINCIPALI FASI DI REALIZZAZIONE DELLA STAZIONE DI MONTE

Non la solita funivia. Questa la prima sensazione che si ha di fronte alla nuova «funifor» Alba di Canazei-Col dei Rossi, nota anche come funivia Doleda, dal toponimo dell'area su cui è poggiata. L'aspirazione a valorizzare il rapporto con il contesto è subito evidente sia per la stazione di valle sia per quella di monte, la luce e il sentirsi parte del panorama sono gli stimoli principali. Ce ne ha parlato Daniele Dezulian, Amministratore della Società Incremento Turistico Canazei, che ci ha descritto con dovizia di dettagli i segreti del nuovo impianto. La struttura nasce per chiudere un anello, l'elemento mancante per collegare al Sellaronda gli impianti di Pozza di Fassa attraverso il Ciampac, e permette anche di ridurre il traffico automobilistico di attraversamento in Canazei in quanto ora non è più necessario utilizzare l'autobus per passare da un versante all'altro. L'intervento si inserisce, nel contempo, in un progetto più ampio di valorizzazione dell'area che è passato attraverso notevoli opere di allargamento della pista omonima e sarà

completato con il completo rinnovamento della vecchia funivia che porta sino al Rifugio Ciampac. L'input di progetto suggerito dalla società proprietaria degli impianti è stato quello di minimizzare l'impatto visivo delle stazioni, in particolare di quella di monte e di inserire negli edifici solo le funzioni strettamente connesse al funzionamento dell'impianto, oltre naturalmente ai servizi igienici. Altra indicazione suggerita dal progettista, Arch. Niederstadter, e sposata dalla proprietà è stata quella di non nascondere la parte tecnologica. Al contempo vi era la necessità tecnica di realizzare un impianto in grado di superare le grandi asperità rocciose presenti con tratte di notevole lunghezza. È stata perciò scelta una funivia di tipo «funifor» che permette bracci di attacco e piloni di sostegno di dimensioni contenute, ottima stabilità al vento e grandi luci (distanza tra gli appoggi, in questo caso i piloni). Da queste condizioni tecniche e dalle indicazioni date sono nati due edifici con geometrie molto semplici e proporzionate con volumi contenuti e una notevole sensazione di leggerezza.



DOLEDA CARTA D'IDENTITÀ

- *ANNO DI COSTRUZIONE 2014 - 2015
- *STAZIONE DI PARTENZA Alba di Canazei m 1494 s.l.m.
- *STAZIONE DI ARRIVO Col dei Rossi m 2377 s.l.m.
- *DISLIVELLO m 880
- *LUNGHEZZA m 2260
- *PORTATA ORARIA 1120 persone/ora
- *SOSTEGNI 2 (primo pilone h 23 m, secondo pilone h 46 m)
- *PRINCIPALI MATERIALI IMPIEGATI
Calcestruzzo armato, acciaio, alluminio, vetro, laminati metallici, pietra

DITTE IMPIEGATE NELLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

- *MOVIMENTI TERRA SEVIS srl (Soraga - TN)
- *LAVORI STRADALI ALTA QUOTA srl e consorziamenti (Cavalese - TN)
- *REALIZZAZIONE FONDAZIONI DEI SOSTEGNI, TELEFERICA E MONTAGGIO SOSTEGNI
MOOSMAIR srl (San Martino in Passiria - BZ)
- *PARTI ELETTROMECCANICHE FUNIVIARIE
DOPPELMAYR Italia srl (Lana - BZ)
- *MICROPALI CONSOLIDAMENTI TERRENI
TECNOPERFORAZIONI (Lavis - TN)
- *OPERE EDILI / CIVILI STAZIONE DI VALLE
MAZZEL COSTRUZIONI (Vigo di Fassa - TN)
- *OPERE EDILI / CIVILI STAZIONE DI MONTE
C.E.M. COSTRUZIONI EDILI MOENESI (Moena - TN)
- *STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA E VETRO STAZIONE DI VALLE
STAHLBAU PICHLER SRL (Bolzano - BZ)
- *STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA E VETRO STAZIONE DI MONTE
PRE METAL (Rovereto - TN)
- *IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI
Ditta SORARÙ CORRADO snc (Alleghe - BL)
- *IMPIANTI ELETTRICI CIVILI STAZIONE DI VALLE
BIEMME di Basteri Maurizio (Canazei - TN)
- *IMPIANTI ELETTRICI CIVILI STAZIONE DI MONTE
EUROLUCE snc (Pozza di Fassa - TN)
- *SERRAMENTI ESTERNI AUROPOR (Brunico - BZ)
- *SERRAMENTI INTERNI TEKNO DUE GROUP SNC (Nomi - TN)
- PAVIMENTI STAZIONE DI VALLE
PIETRADOLOMIA (Moena - TN) e BONINSEGNA GRANITI (Predazzo - TN)
- *PAVIMENTI STAZIONE DI MONTE ALEX CERAMICHE (Ziano di Fiemme - TN)
- *IMPERMEABILIZZAZIONI ISOLEMIN (Alba di Canazei - TN)
- *IMPIANTI IDROSANITARI
TERMOSANITARI DAVARDA GIUSEPPE (Canazei - TN)
- *TETTO VERDE STAZIONE DI VALLE CREATIVA GIARDINI (Ziano di Fiemme - TN)
- *TINTEGGIATURE E ISOLAZIONI TERMICHE POLA PITOR (Canazei - TN)
- *SISTEMI DI ALLARME ANTINCENDIO E VIDEOSORVEGLIANZA
COMPUTER & SISTEM (Pozza di Fassa - TN)
- *CERAMICHE SERVIZI IGIENICI CERAMICHE SPINEL (Mazzin di Fassa - TN)
- *CORPI ILLUMINANTI LICHTSTUDIO (Brunico - BZ)
- *PAVIMENTAZIONI INTERNE MODULARI NESITE GROUP (Padova)
- *RIVESTIMENTI INTERNI IN HPL APOX srl (Condino - TN)

TEAM DI PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI

- *PROGETTO ARCHITETTONICO arch. Johannes Niederstätter (BZ)
- *DIREZIONE LAVORI
dott. Ing. Andrea Boghetto (San Martino di Castrozza - TN)
- *RESPONSABILE SICUREZZA CANTIERE
dott. Ing. Nicolò Tonini (Predazzo - TN)
- *COLLAUDATORE dott. Ing. Leonardo Scola (Alba di Canazei - TN)
- *CALCOLI STATICI Studio Holzner e Bertagnolli Engineering (Lana - BZ)
- *TRACCIAMENTI TOPOGRAFICI Sedy Sistem (Merano - BZ)
- *STUDIO ACUSTICO Nira Consulting (Bressanone - BZ)
- *COSTO DEGLI IMPIANTI costo totale opera 18 milioni €
(Società Incremento Turistico Canazei 51% e Trentino Sviluppo 49%)

Sull'impianto sono previste cabine da 100+1 persone, con una portata di 1120 persone/ora a una velocità massima di 12 m/s. Ora da Alba al Sella Ronda bastano 5 minuti!



l'architetto
ANDREA BAGNOLI

Nato a Varese nel 1970, si è laureato in Architettura presso il Politecnico di Milano nel 1995. Dal 1998 esercita la libera professione di architetto con studio in Gavirate (VA) occupandosi principalmente di edilizia residenziale e di servizio. Mail: studiobagnoli@libero.it.

Da sempre grande appassionato di sci e di montagna, oltre che di architettura e di tecnologia, sta svolgendo una ricerca sul tema delle architetture e delle strutture di servizio all'utilizzo sportivo della montagna. Questo lavoro è concentrato principalmente sugli aspetti di sostenibilità, accessibilità, rapporto tra i manufatti e il contesto ambientale in cui sono inseriti, gestione consapevole delle risorse ambientali ed energetiche, qualità architettonica degli interventi e ... ovviamente ... funzionalità per lo sciatore. Il desiderio è quello di far conoscere come un miglior sfruttamento delle risorse e un più armonioso rapporto edificato-ambiente siano valori da promuovere anche per una fruizione turistica più efficace e funzionale.



La stazione di valle contiene i servizi igienici per gli utenti e tutte le funzioni tecniche ed è caratterizzata per la forma parabolica del tetto che segue la curvatura dei cavi aerei che sostengono le cabine e per le grandi vetrate aperte sui meccanismi che movimentano gli impianti.

La scelta di inserire tutte le funzioni tecniche nella stazione di valle è stata operata per agevolare i possibili interventi di manutenzione e per ridurre la necessità di spazi nella stazione di monte. Altra peculiarità è che la copertura sarà completamente inerbata rendendola così molto meno visibile dall'alto.

La stazione di monte è una struttura reticolare monopiano molto leggera. Con una forma molto semplice caratterizzata da ampie vetrate, si pone come un grande balcone a sbalzo sulle pendici sottostanti e fa della vista panoramica sulle Dolomiti circostanti e in particolare verso la Marmolada di cui si gode dal suo interno il suo punto di forza. Così la permanenza nell'area di attesa può diventare una emozione stimolante.

La leggerezza del nuovo intervento si percepisce ancor più se confrontata con la struttura realizzata a fine anni '70 cui si affianca.

Secondo gli intendimenti di progetto la nuova funivia è principalmente un elemento di passaggio, l'utente medio utilizza questa struttura passando senza soffermarsi, pertanto è stato deciso di optare per materiali di finitura di ottima qualità ma semplici e durevoli. Le strutture principali sono realizzate in massima parte in carpenteria metallica,

le pannellature di rivestimento sono in vetro, pannelli metallici o in resine, le pavimentazioni sono in pietra naturale della Val di Fiemme o in conglomerato di Dolomia locale.

Come scelta di sostenibilità, laddove possibile, sono stati impiegati materiali a chilometri zero.

La possibilità di essere avvolto dal panorama circostante durante il percorso di salita ha caratterizzato anche la scelta del materiale di cui sono in gran parte realizzate le cabine, le cui parti trasparenti sono in vetro e non in materiali sintetici per garantire che la visibilità verso l'esterno sia massima e costante nel tempo. Il vetro infatti non si graffia e non cambia colore col tempo. Sono state completamente eliminate le emissioni di fumi in atmosfera per il funzionamento degli impianti, che sono interamente alimentati dalla rete elettrica con l'impiego di motori con recupero di energia.

Infatti l'energia che viene prodotta dalla cabina in fase di discesa contribuisce ad alimentare i motori della cabina in salita. È stata realizzata una rete completa di smaltimento degli scarichi fognari che permette il conferimento a valle anche degli scarichi provenienti dalla stazione di monte.

È stata posta grande attenzione anche per garantire una ottima accessibilità a ogni parte delle strutture. Tutti i servizi sono al piano e l'accesso alle aree di imbarco e sbarco è garantito interamente da percorsi pianeggianti o da rampe. Le cabine, quando si trovano nelle posizioni di staziona-

**IL MOTORE
IN ALTO, NELLA PAGINA
ACCANTO, IL CUORE
DEL MOVIMENTO.
IN BASSO, INVECE,
LA FUNIVIA E IL PANORAMA
DEL LAGO FEDAIA (CREDITI
FOTO BERNARD JACOPO
IMAGO GARAGE).
NELLE PRIME TRE FOTO
DALL'ALTO QUI A SINISTRA
LE TRAVI E I CINEMATISMI
DELLA STAZIONE DI MONTE
LASCIAI INTERAMENTE
A VISTA NELLA LORO
FORZA E COMPLESSITÀ.
NELL'ULTIMA FOTO QUI
A SINISTRA ALCUNE FASI
DI COSTRUZIONE DELLA
STAZIONE DI MONTE**



LA STAZIONE A MONTE
IN ALTO, ANCORA LAVORI DI COSTRUZIONE DELLA STAZIONE DI MONTE CHE NELL'IMMAGINE APPENA SOTTO TROVIAMO COMPLETA E OPERATIVA. QUI SOTTO, INVECE, LA STAZIONE DI VALLE IN PIENA ATTIVITÀ! A DESTRA, IL NOSTRO ARCHI-INVITO ANDREA BAGNOLI ASSIEME A DANIELE DEZULIAN, AMMINISTRATORE DELLA SOCIETÀ «INCREMENTO TURISTICO» DI CANAZEI



mento, sono sostenute da un sistema di slitte che le svincola dai cavi portanti garantendo una posizione stabile e perfettamente a livello.

In questo modo anche persone con ridotta capacità motoria potranno giungere sino alla stazione di monte in completa libertà ed autonomia e godere del meraviglioso panorama offerto.

L'impianto non ha una apposita pista per la discesa con gli sci e la quantità di fruitori in discesa è pressoché equivalente a quelli in salita.

Realizzare questa nuova opera ha richiesto molti sforzi di progetto e grandi affinamenti, per passare dalla fase della prima ideazione alla costruzione sono stati necessari 10 anni, l'inizio della fase di progetto è infatti del 2005.

Una progettazione così attenta ha permesso di ridurre i tempi di realizzazione all'essenziale. Per la costruzione ci sono voluti meno di due anni, i lavori sono iniziati a metà 2014 e sono stati ultimati a fine 2015.

Si tratta di un intervento molto significativo che unisce semplicità e cura nella definizione del rapporto con il contesto portando la montagna all'interno dell'impianto di risalita. La sensazione che si vive mentre ci si trova nella stazione di monte è quella di essere immerso nella montagna, o forse di sorvolarla.

Come accennato l'intervento sarà completato con il rifacimento della funivia Ciampac che verrà sostituito da un impianto con telecabine ad agganciamento automatico.

Il progetto, per ora, è nella fase embrionale pertanto non è possibile anticipare nulla di più, ma sarà certamente un altro intervento meritevole di attenzione.

Questi interventi permetteranno di completare la fruizione di due aree sciistiche magnifiche migliorando in modo significativo la qualità della fruizione e del rapporto tra le strutture costruite e il contesto ambientale in cui sono collocate.

