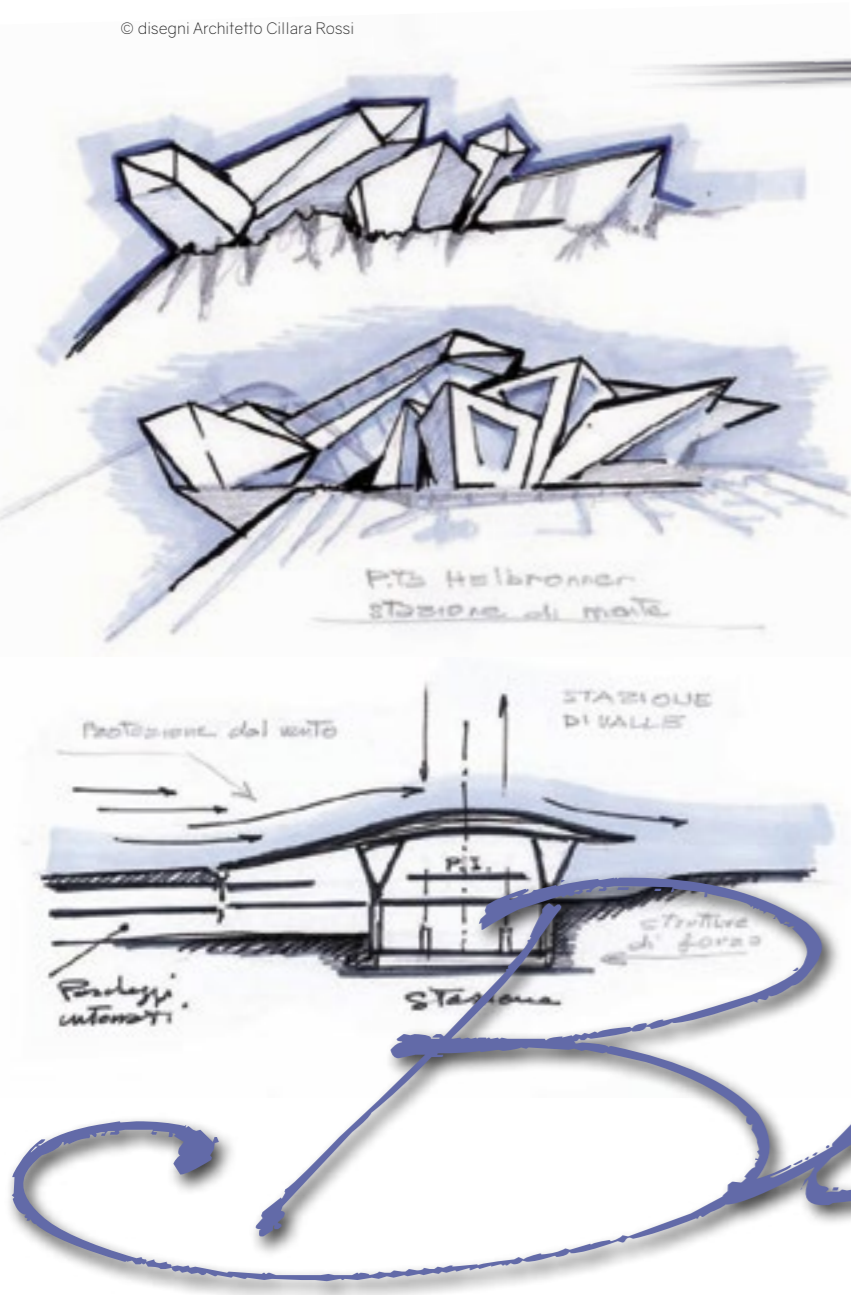


© disegni Architetto Cillara Rossi



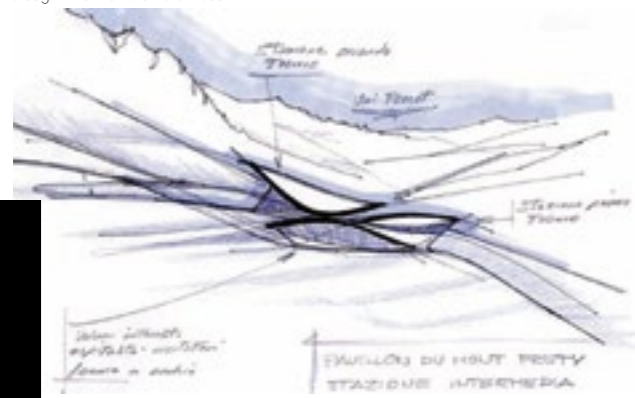
IL CIELO DIPINTO DI

Bianco

CHE SIA LA PRIMA O L'OTTAVA NON CONTA: LA **SKYWAY** È COMUNQUE UNA MERAVIGLIA! ECCO COME È NATO IL PROGETTO, COME SI È SVILUPPATO E QUINDI CONCRETIZZATO, PRESENTANDOSI COME UNA VERA E PROPRIA OPERA D'ARTE



© disegni Architetto Cillara Rossi



I nuovo impianto Skyway di Courmayeur, certamente, è uno degli esempi più rappresentativi ed eccellenti per la spettacolarità e la qualità delle sensazioni che offre ai frequentatori della montagna. Gli stessi promotori dell'intervento l'hanno definita l'«ottava meraviglia del mondo».

Tanti sono i motivi che supportano questa convinzione; ci ha guidati alla loro scoperta Roberto Francesconi, Amministratore Delegato di Skyway Monte Bianco. Sostenibilità, accessibilità, gestione consapevole del rapporto con il contesto, qualità architettonica del progetto, comfort, integrazione funzionale stanno diventando parole d'ordine anche nella progettazione degli edifici di servizio alla fruizione della montagna. Temi che sono stati messi in evidenza anche dalla Carta di Cortina, uno strumento che promuove in maniera concreta e corale il turismo alpino sostenibile considerando la montagna come una grande risorsa.

Raccontare quanto sta dietro, aumentare nel lettore la consapevolezza dei passi avanti, dei miglioramenti e delle possibilità offerte dalla montagna, far percepire lo sforzo del progetto e della realizzazione di queste strutture, i valori culturali, le identità storiche e locali è un modo per promuovere una fruizione turistica più efficace, funzionale e consapevole.

La Skyway è una struttura per la ricezione e la funzionalità alpina integrata e multifunzionale, accessibile, con finiture che combinano elementi della tradizione, in particolare nei materiali, con funzionalità ed efficienza. Un progetto con forti componenti tecniche e tecnologiche inserite in un contesto montano unico ed estremo in cui la montagna stessa è la protagonista; i rivestimenti e le vetrate, ad esempio, sono progettate per resistere a temperature sino a -35° e venti sino a 170 km/h.

Il progetto è nato, inevitabilmente, dalla necessità di risolvere un problema pratico e funzionale: l'invecchiamento e l'usura delle strutture esistenti. Sempre secondo Francesconi, la prima grande scelta di progetto operata, tra le tante possibili, è stata quella di rilanciare l'immagine e l'operatività dell'area, di ricostruire al meglio, tanto da creare un nuovo termine di paragone. Gli impianti sono progettati per funzionare in modo più semplice ed economico, per essere sempre accessibili ad ogni tipo di utente ed operare in tutte le condizioni atmosferiche, per essere sostenibili ed avere un impatto ambientale il più ridotto possibile. La nuova struttura sostituisce il precedente impianto progettato negli anni '40 con grande ardimento dall'Ing. Laura Totino e ora continua nella tradizione di innovazione da lui iniziata. Questo impianto partiva dalla frazione di La Palud, attraverso la stazione intermedia posta al Pavillon du Mont Fréty, arrivava poco al di sotto della vetta e con una ulteriore breve tratta giungeva presso la Punta Helbronner a 3329 m a livello del Rifugio Torino. L'attuale impianto, con due sole tratte, par-

© Foto Enrico Romanzzi



© Architetto Cillara Rossi



© Architetto Cillara Rossi



SKYWAY CARTA D'IDENTITÀ

- *ANNO DI COSTRUZIONE 2011-2015
- *STAZIONE DI PARTENZA
Pontal d'Entreves m 1300 s.l.m.
- *STAZIONE INTERMEDIA
Pavillon du Mont Fréty m 2173 s.l.m.
- *STAZIONE DI ARRIVO
Punta Helbronner m 3466 s.l.m.
- *DISLIVELLO PRIMO TRONCO m 866
- *DISLIVELLO SECONDO TRONCO m 1276
- *PORTATA ORARIA PRIMO TRONCO
800 persone
- *PORTATA ORARIA SECONDO TRONCO
600 persone
- *PRINCIPALI MATERIALI IMPIEGATI
Calcestruzzo armati, acciaio, vetro,
laminati metallici e plastici, legno,
pietra
- *TEAM DI PROGETTO
Progetto architettonico
Arch. Carlo Cillara Rossi
- *PROGETTO FUNIVIARIO
Dimensione Ingegnerie s.r.l. / Funiplan
s.r.l.
- *IMPRESE DI COSTRUZIONE
Main contractor: CORDEE MONT
BLANC s.r.l. (AO)
Opere civili: COGEIS s.r.l.
Impianto a fune: Doppelmayr Italia (BZ)
- *COSTO DEGLI IMPIANTI
Costo totale opera circa 110 ml euro

**SUL TETTO DEL MONDO
QUI SOPRA, LA TERRAZZA
PANDORICA ROOF A PUNTA
HELBRONNER**

**FIATO SOSPESO
IN BASSO A DESTRA LA
VISTA DEL BELVEDERE DI
PUNTA HELBRONNER**

**NEL CUORE, NELL'ANIMA
QUI A SINISTRA, DUE
RENDERING DEL PROGETTO
DELLA STAZIONE A
MONTE. NEL DISEGNO IN
BASSO SI PUÒ NOTARE
IL TUNNEL VERTICALE DI
CEMENTO ARMATO CHE
ENTRA NEL CUORE DELLA
MONTAGNA: SERVE PER
SOSTENERE LA STRUTTURA
SU UN TIPO DI ROCCIA NON
COSÌ RESISTENTE E PER
ARRIVARE ANCHE ALLO
STORICO RIFUGIO TORINO**

© Foto Enrico Romanzzi



tendo dalla stazione di base a Pontal D'Entreves, attraverso la stazione intermedia al Pavillon, arriva sino ai 3462 m della vetta a Punta Helbronner. Ben 150 m al di sopra del vecchio Rifugio Torino, che è stato integrato nel progetto attraverso un sistema di ascensori che percorrono un avveniristico pozzo strutturale nella roccia. Questo pozzo ha la funzione di elemento di fondazione ed ancoraggio alla montagna dell'intera stazione di monte. Le vecchie strutture verranno razionalizzate, nell'ottica della sostenibilità ambientale del progetto: in parte saranno demolite rinaturalizzando le aree occupate e in parte recuperate a nuove funzioni. L'intero impianto funziona senza emissioni di gas o polveri sottili in atmosfera in quanto tutto è alimentato da corrente elettrica, dai motori per la movimentazione delle cabine agli impianti di riscaldamento. Gli unici motori alimentati da combustibili sono quelli di emergenza. La rete elettrica inoltre è stata completamente interrata eliminando tutti i cavi aerei. La stazione di base e quella intermedia sono dotate di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica che viene reimpressa in rete. I motori per la movimentazione degli impianti sono dotati di un sistema di recupero di energia che sfrutta l'inerzia del peso delle cabine cariche in discesa per generare energia che è impiegata per preriscaldare l'acqua calda impiegata negli edifici per diversi impieghi. Questo sistema lavora in parallelo con gli impianti di riscaldamento, che sono fatti con pompe di calore di varie tipologie a seconda della quota di impiego, ottimizzando le condizioni di funzionamento. Per fare un paragone, il sistema è simile a quello che viene impiegato dalle auto ibride per ricaricare gli accumulatori di energia. I motori sono stati posizionati a valle in modo da rendere più agevoli gli interventi di manutenzione.

Sono stati utilizzati materiali ad alte prestazioni per contenere le dispersioni energetiche e assicurare un involucro ad alta trasparenza, tutti gli edifici sono infatti in classe A+.

Tutto l'impianto è costantemente monitorato e gestito da una centrale attraverso una rete di fibre ottiche e dotato di wi-fi. La maggior parte delle vecchie antenne dislocate sugli stabili sono state eliminate e quelle mantenute sono state riposizionate in una area specifica che non interferisce con le stazioni. Un'altra soluzione molto sofisticata è stata impiegata per evitare di disperdere i rifiuti in ambiente, in particolare quelli fognari. L'intero impianto è servito da un sistema integrato di smaltimento degli scarichi dei servizi igienici e delle cucine. Sino alla stazione al Pavillon è stata realizzata una rete fognaria ermetica collegata a quella pubblica che è costantemente verificata attraverso alcune postazioni di controllo dislocate lungo il percorso. La stazione a monte è servita da un ingegnoso si-

stema che sfrutta delle cisterne collocate nei basamenti delle cabine per portare a monte acqua potabile e conferire a valle rifiuti e liquami. Infatti nelle cabine sono collocati dei serbatoi che, quando le cabine stazionano a valle o a monte, vengono collegate con dei bocchettoni alla rete dell'acqua potabile o alla rete fognaria e trasferiscono il materiale.

L'accessibilità è stato un aspetto qualificante del progetto, è tale da permettere anche ad un utente disabile non accompagnato di poter accedere in autonomia ad ogni spazio delle tre stazioni, con unica eccezione legata alle condizioni ambientali per la piattaforma sulla copertura della stazione di monte.

Tutte le stazioni sono dotate di un sistema di slitte che permettono alle cabine di fermarsi agli sbarchi in modo stabile e perfettamente a livello a prescindere dalle condizioni di carico e di vento. Sempre a questo proposito le cabine sono dotate di riscaldamento a pavimento per scongiurare il rischio di formazione di ghiaccio sul pavimento che potrebbe rendere difficoltose o pericolose le operazioni di accesso da e verso le banchine di sbarco. Già dalla prima occhiata emergono anche le qualità architettoniche del progetto, l'attenzione dedicata ad ogni aspetto sia dell'edificio sia dell'inserimento dello stesso nel contesto, dalla scala ambientale e paesaggistica al dettaglio di finitura ed arredo: le suggestioni e gli spunti che hanno suggerito la forma degli edifici, l'articolazione degli spazi, l'integrazione di funzioni qualificanti, l'approccio alla valorizzazione delle viste panoramiche, il comfort interno.

L'estrema modernità di alcune soluzioni compositive, funzionali e strutturali si combina con l'utilizzo di elementi architettonici e materiali tradizionali dell'ambiente alpino che dan-

© Foto Castelli



VISTO CHE VISTA?
QUI A SINISTRA LA VISTA ESTERNA DEL RISTORANTE DELLA STAZIONE INTERMEDIA «PAVILLON»

LA PACE DEI SENSI!
A DESTRA, LO SPAZIO RELAX DELLA STAZIONE DI MONTE «PUNTA HELBRONNER»

IMPRESA TITANICA
IN BASSO A DESTRA: UNA FASE DEL CANTIERE DELLA STAZIONE MONTE

NEL VENTRE DEL SISTEMA
IN BASSO A SINISTRA, SEZIONE DELLA STAZIONE INTERMEDIA

VERSO LE NEVI PERENNI
SOTTO, L'INTERNO DELLA CABINA

grandi vetrate, gress porcellanato per i pavimentazioni, parapetti in vetro e acciaio, soffitti con luci a led e pannellature di rivestimento insonorizzanti in metallo, gigantografie delle pendici del Bianco. La telecabina circolare è da vero effetto wow! Ruota intorno al perno centrale offrendo spettacolari panoramiche a 360° mentre ci si arrampica su una linea con piloni di sostegno alti sino a 100 metri. La forma particolarmente aerodinamica della stessa stazione di base ad ala, con un lato che si sviluppa partendo direttamente dal terreno per resistere al meglio agli effetti dei possibili soffi di vento e neve che si incanalano dalla valle. In questa struttura, oltre ai locali tecnici

no all'insieme una sensazione di grande accoglienza e di calore, che in un ambiente montano sono certamente un aspetto apprezzabile.

La nuova funivia offre un livello di finiture altrove riservate a strutture ricettive di ben altra natura.

Gli ambienti sono articolati con continue variazioni dello spazio. I materiali impiegati in questi ambienti sono tali da farci vivere piacevolmente anche l'esperienza della permanenza in queste stazioni, rivestimenti in legno o in pietra naturale delle pareti, pannelli in Kerlite,

© Foto Castelli



e di servizio, trovano posto bar, aree commerciali, biglietteria, uffici, un ampio parcheggio interrato e un parcheggio per i bus. La forma flessuosa e levigata della stazione intermedia con elementi emergenti e sporgenti, i materiali di rivestimento, sono stati suggeriti dalle rocce in cui è inserita.

Posizionata accanto alla porzione conservata dei vecchi impianti, che sono in corso di ristrutturazione per realizzarvi un importante museo della montagna, ospita bar e ristoranti, spazi commerciali, una sala conferenze/cinema, sala riunioni, spazi di servizio, una ampia terrazza panoramica, una cantina per il vino e, se non bastasse, il giardino botanico più alto d'Europa. La suggestione che ha dato lo spunto per la forma della stazione di monte sono stati invece i ghiacci perenni in cui è inserita, forme più spigolose, grandi vetrate, rivestimenti esterni in colori chiari e splendenti come fossero cristalli di ghiaccio con spettacolari spazi a sbalzo verso il vuoto delle pendici sottostanti. A Punta Helbronner troviamo bar e bistrot, spazi relax con sedute comode di forma futurista e viste mozzafiato, una



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.

© Architetto Cillara Rossi



© Foto Enrico Romanzi



terrazza panoramica con visione a 360° sulle Alpi occidentali e sul Monte Bianco, una mostra di cristalli e postazioni con video informativi. Un'altra scelta di progetto che ha richiesto grandi riflessioni è stato il posizionamento della nuova stazione di base, effettuato coniugando il più possibile le esigenze delle collettività locali in relazione anche alle attività economiche già in essere con le potenzialità e i limiti offerti dalle condizioni ambientali e dei servizi esistenti.

La scelta di questa posizione, effettuata principalmente per motivazioni ambientali, ha innescato anche importanti sinergie con gli impianti già operativi senza trascurare una ottima viabilità di accesso e la disponibilità di adeguate aree di sosta per i veicoli. Molti anni di lavoro e affinamento dei progetti hanno consentito che le opere fossero compiute in tempi brevi – due anni - senza mai fermare i vecchi impianti prima che fossero operativi quelli nuovi. Interrompere l'operatività avrebbe infatti significato una grande danno d'immagine ed economico per l'intera vallata, che ha nel turismo la sua principale risorsa. Le difficoltà tecniche da superare per operare in un ambiente ostile come quello di alta montagna sono state molteplici, non resta quindi che visitare di persona questo nuovo impianto per apprezzare lo spettacolo che ci offre. Dall'impianto si può infatti accedere ad una molteplicità di risorse ambientali e turistiche in tutte le stagioni in molti casi riservate in precedenza solo ad alpinisti esperti: escursioni in ambiente naturalistico, tra cui l'area intorno alla stazione intermedia che è una riserva naturale protetta; alpinismo d'alta quota e di qualsiasi difficoltà, sia glaciale sia misto sia in roccia, sfruttando anche la palestra di arrampicata che si trova nelle vicinanze della stazione

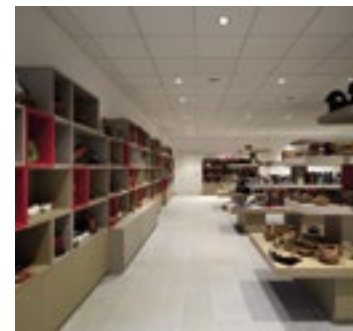
© Foto Castelli



© Foto Antonio Furligo



© Foto Castelli



© Foto Castelli

I DETTAGLI FANNO LA DIFFERENZA IN QUESTA PAGINA ALCUNE STRUTTURE DELLA SKYWAY: IL BAR DEL PAVILLON, L'AVVENIRISTICA SALA CONFERENZE, LO STORE E IL PONTAL BAR. A SINISTRA LA STAZIONE INTERMEDIA CON ALLE SPALLE COURMAYEUR. QUI SOTTO CIÒ CHE SI VEDE DALLA TERRAZZA VERSO IL DENTE DEL GIGANTE



intermedia; freeride di tutte le difficoltà con percorsi fuoripista facili ma su ghiacciaio, tra cui la spettacolare discesa della Vallée Blanche; escursioni scialpinistiche sia invernali che estive; l'attraversata del Bianco da Courmayeur a Chamonix passando per la Punta Helbronner e la Aiguille de Midi, il tutto al cospetto del Monte Bianco e delle vette che lo circondano. Credo, come grande appassionato di sci e montagna, che questo intervento rappresenti un ottimo esempio di come sia possibile usufruire al meglio, ed in modo consapevole, delle risorse ambientali per creare un più armonioso rapporto edificato-ambiente anche nell'ambito di attività economiche legate al turismo. Prendendo a prestito le parole del progettista, Arch. Carlo Cillara Rossi, «*l'ambientazione non intesa come integrazione ambientale tradizionale ... ha significato trovare la giusta relazione tra gli spazi progettati e lo straordinario panorama esterno...*». Auspicio pertanto che in futuro siano tante le località alpine in grado di dimostrare una così grande sensibilità e capacità progettuale nel valorizzare al meglio le risorse che le nostre meravigliose montagne ci regalano. ❄️