



Progetti e consulenze  
per l'ambiente  
e il territorio  
Environmental  
engineering and consulting

Galleria Roma, 10 - 35020 Albignasego - PD (Italy)  
Ph. +039 049 8626457 ISDN - Fax +039 049 711090  
net: www.alpiconsult.com - e-mail: alpiconsult@alpiconsult.com

**Regione Veneto**

**Provincia di Vicenza**

**Comune di Roana**



TITOLO:

**INTEGRAZIONE  
RELAZIONE TECNICA**

**L.R. 21/2008**

**PROGETTO DELLA SEGGIOVIA ESAPOSTO  
AD AMMORSAMENTO AUTOMATICO  
“RIFUGIO VERENETTA - MONTE VERENA”  
(1656.50 – 2005.70)**

**COMPENSORIO SCIISTICO DI MONTE VERENA**

ALLEGATO:

**R01/INT**

Committente



**SOCIETÀ ROANA 2000 VERENA S.R.L.**

Località Verenetta - Mezzaselva  
36010 Roana - VI

DATA: MARZO 2014

Revisione: 00

Progettista:



**Ing. FRANCESCO MENEGUS**

Galleria Roma, n° 10 – Albignasego - PD

Codice progetto: 01FUN1401

File: CARTIGLIO R/IP Paesaggistica.doc

Esecutore: F.M. / M.B/ P.M / P.Z. / D.G.

Collaboratori:

Architettura: Dr. Arch. Piero MENEGUS  
Dr. Arch. Massimo BENETOLLO  
Geologia e ambiente: Dr. Geol. Piera ZANIN  
Dr. Geol. Daniela GRIGOLETTO  
Aspetti forestali: Dr. For. Claudio FRESCURA  
Rilievi topografici: Dr. For. Diego SONDA

# INDICE

<b>PREMESSA</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUZIONE</b>	<b>3</b>
<b>2. ELEMENTI DI PROGETTO INTEGRATIVI</b>	<b>4</b>
<b>3. ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DELL'AREA DI MONTE - PLANIMETRIA COMPARATIVA DI PROGETTO E SEZIONI RAPPRESENTATIVE</b>	<b>5</b>
<b>4. CRITERI DI PROGETTAZIONE E SCELTA TIPOLOGICA DELL'IMPIANTO</b>	<b>5</b>
<b>4.1. POSIZIONAMENTO PLANIMETRICO STAZIONE DI MONTE</b>	<b>6</b>
<b>4.2. STRUTTURA DELLA STAZIONE DI MONTE</b>	<b>6</b>
<b>4.3. SEGGIOVIA ESAPOSTO/QUADRIPOSTO</b>	<b>7</b>
<b>5. DEMOLIZIONE PARZIALE E RICOMPOSIZIONE DELL'AREA DELL'EDIFICIO DELLA STAZIONE DI MONTE</b>	<b>8</b>
<b>6. ANALISI COMPLESSIVA DEGLI INTERVENTI COMPENSATIVI NELL'AREA DI MONTE</b>	<b>9</b>
<b>7. STUDIO PLANIVOLUMETRICO E TIPOLOGICO PER IL NUOVO RIFUGIO DI MONTE VERENA</b>	<b>9</b>
<b>8. CONCLUSIONI</b>	<b>11</b>

## **PREMESSA**

La presente relazione tecnica è stata redatta su incarico della Società Roana 2000 Verena S.r.l., località Verenetta – Mezzaselva, comune di Roana (VI), relativamente al “Progetto della seggiovia esposto ad ammorsamento automatico ‘Rifugio Verenetta – Monte Verena’ (1656.50m – 2005.70m) – nel comprensorio sciistico di monte Verena”.

Il presente elaborato integra e approfondisce i contenuti della relazione tecnica di progetto sulla base di quanto emerso e concordato in data 27.11.2013 presso gli uffici della Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza, alla presenza della Soprintendente Arch. Gianna Gaudini e della Responsabile del Procedimento Arch. Rosa Distefano e successivamente approfondito con l'Arch. Giovanna Battista in data 19.02.2014.

Il progetto dell'impianto a fune in esame, a seguito della domanda in data 09.12.2012, (acclarata al Prot. della Provincia al n.° 18855 del 13.03.2013), ha avuto un primo diniego all'autorizzazione paesaggistica in data 01.08.2013 (Prot. 56221, Reg.n.° 97) a seguito di parere negativo della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le provincie di Verona, Rovigo e Vicenza (lettera Prot. 19808 del 15.07.2013).

Dopo gli opportuni incontri e contatti con la Provincia di Vicenza e con la Soprintendenza per i Beni Architettonici Paesaggistici per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza è stata concordata la presentazione di una adeguata documentazione tecnica e paesaggistica integrativa con la previsione di demolizione parziale della attuale stazione di monte della coppia di impianti a fune esistenti.

Per quanto riguarda il precedente progetto del nuovo impianto a fune, i cui elaborati sono già in possesso della Provincia, per quanto non diversamente contenuto nella documentazione integrativa in relazione agli interventi aggiuntivi richiesti, si confermano tutte le caratteristiche tecniche riportate nel progetto originario, datato Settembre 2012, a firma sempre dello studio dell'AlpiConsult - Dott. Ing. F. Menegus.

Pertanto, per l'approvazione complessiva del progetto, si farà riferimento alla documentazione tecnica progettuale agli atti, integrata dalla documentazione tecnica e paesaggistica integrativa allegata alla presente richiesta di approvazione, in n.° 4 copie complete più copia informatica su CD riproducibile relativamente agli elaborati di progetto integrativi del marzo 2014, redatti sempre ai sensi della Legge Regionale 21/2008 vigente.

In particolare gli allegati complessivi del progetto sono i seguenti:

## PROGETTO SETTEMBRE 2012

### Relazioni

R/01	Relazione tecnica illustrativa	
R/02	Relazione geologica e geotecnica	
R/03	Relazione forestale	
R/04	Valutazione di incidenza ai sensi della direttiva 92/43CEE	
R/05	Relazione paesaggistica	
R/05INT	Relazione paesaggistica integrativa	(Maggio 2013)
R/06	Progetto seggiovia esaposto "Rifugio Verenetta – Monte Verena" (1.656,50 - 2005.70)	
R/06 A	Relazione tecnica generale Verifica della linea Piano di soccorso Attraversamenti	
R/06 B	Elementi costitutivi dell'impianto:	
B1	Sostegno di linea	
B2	Rulliere di appoggio	
B3	Rulliere di ritenuta	
B4	Seggiola esaposto	
B5	Morsa	
B6	Carrello manutenzione	
B7	Fondazione tipo	

### ALLEGATI

A/01	Allegati amministrativi
A/02	Perizia sulla situazione valanghiva – A.R.P.A.V. – Centro Valanghe di Arabba

### TAVOLE

T/01	Estratti cartografici	
	Estratto I.G.M.I.	scala 1:25.000
	Estratto PRG	scala 1:10.000
	Estratto di Mappa catastale	scala 1:7.500
	Estratto CTR	scala 1:5.000
T/02	Corografia generale	scala 1:2.500
T/03	Planimetria generale di progetto e documentazione fotografica	scala 1:2.500
T/04	Profilo longitudinale impianto	scala 1:1.000
T/05	Stazione tenditrice di valle e magazzino veicoli Pianta e sezioni	scala 1:100
T/06	Stazione motrice di monte Pianta, sezioni e prospetto	scala 1:100

## PROGETTO MARZO 2014

R/01INT	Integrazione relazione tecnica
R/05INT	Integrazione relazione paesaggistica

### TAVOLE

TP/01	Planimetrie e viste aeree - Stato di fatto e stato di progetto	scala 1:400
TP/02	Sezioni prospettiche- Stato di fatto e progetto	scala 1:200
TP/03	Simulazioni fotografiche su viste aeree	
TP/04	Planimetria dell'area del Forte con indicazione della viabilità sciistica	scala 1:400

### FASCICOLI ALLEGATI

Fascicolo 1 - Visualizzazioni foto realistiche – Rendering 3D
Fascicolo 2 - Rifugio "Verena" - Previsioni piani volumetriche indicative

In particolare, il presente progetto si concentra sui punti nodali del sistema, analizzando nel dettaglio quanto concerne l'area di monte del comprensorio, dove il sistema impiantistico e ricettivo interferisce con la testimonianza storica della Grande Guerra, ovvero:

- l'edificio esistente della stazione di monte, funzionale alle due seggiovie biposto attualmente in essere;
- il Forte Verena, comprensivo di due unità architettoniche distinte ma prossime, ovvero la caserma - comando e il blocco batterie;
- il Rifugio Verena.

Nei capitoli seguenti saranno dettagliati gli interventi integrativi, richiesti dalla Soprintendenza, relativi alla demolizione parziale della esistente stazione di monte delle due seggiovie che andranno ad essere sostituite dal nuovo impianto in progetto.

## 1. INTRODUZIONE

Si precisa che sin dalla fasi di progettazione preliminare l'attività progettuale è stata programmata e svolta interamente all'interno della struttura operativa AlpiConsult e coordinata dal progettista Ing. F. Menegus; il presente studio, pertanto, si concentra sugli aspetti elencati in premessa, rimandando, ove necessario e per evitare inutili ripetizioni, alle varie relazioni tecniche di progetto per le parti specifiche (in particolare aspetti geologici e forestali e paesaggistici) e alle tavole del progetto 2012 .

Dando per assodato, pertanto, quanto riportato nel progetto sopraccitato, saranno approfonditi gli aspetti legati alle opere di progetto in corrispondenza dell'area di monte.

Precisamente, le modificazioni introdotte in questa fase di progetto, rispetto a quanto precedentemente ipotizzato, prevedono:

- la rimozione parziale del manufatto della stazione di monte attuale, con risagomatura del fronte di scavo conseguente e parziale recupero di un volume interrato per l'inserimento di strutture accessorie al funzionamento dell'impianto;
- la rimozione e il riordino funzionale dei volumi esterni minori, la rimozione di macchinari attualmente allocati dentro al forte e l'utilizzo del volume interrato sottostante la stazione di progetto per l'alloggiamento degli stessi;
- la rivisitazione del colore della stele e la modifica delle finiture tipologiche della cabina sottostante;

Il fascicolo di progetto integrativo è poi completato, come richiesto dalla Soprintendenza di alcune valutazioni aggiuntive relative al Rifugio Verena che però **non fanno parte del progetto e sono riportate a solo scopo informativo ed illustrativo**: si precisa, pertanto, che l'ammodernamento e l'ampliamento volumetrico del Rifugio Verena non è oggetto del presente progetto di sostituzione delle due seggiovie esistenti con una nuova seggiovia; il fabbricato è stato oggetto di uno studio architettonico preliminare, comprensivo dell'analisi tipologica del manufatto e

dei possibili interventi funzionali al miglioramento delle connotazioni estetiche dello stesso.

A corredo del presente elaborato sono state redatte le seguenti tavole di dettaglio:

- TP/01 Planimetrie e viste aeree stato di fatto e stato di progetto
- TP/02 Sezioni prospettiche stato di fatto e progetto
- TP/03 Simulazioni fotografiche
- TP/04 Planimetria dell'area del Forte con l'indicazione della viabilità sciistica

Inoltre la documentazione di progetto è completata da due brevi fascicoli grafici:

- Fascicolo architettonico 1 Visualizzazioni foto realistiche – Rendering 3D
- Fascicolo architettonico 2 Rifugio Verena

## **2. ELEMENTI DI PROGETTO INTEGRATIVI**

Come accennato, rispetto al progetto già presentato nel 2012, si è introdotto un unico elemento del progetto aggiuntivo che riguarda la demolizione del fabbricato di monte della stazione di arrivo attuale delle due seggiovie esistenti; come si vedrà nel seguito e come meglio illustrato nelle relazione paesaggistica integrativa l'intervento aggiuntivo, suggerito dalla Soprintendenza, è sostanziale per gli aspetti relativi alle interferenze con le strutture del Forte di Monte Verena,

Il volume del fabbricato di monte esistente, pari a 2.000 mc, in parte seminterrato, viene completamente demolito per la parte fuori terra, mantenendo una piccola porzione di volume in c.a. interrata per alloggiare alcuni servizi, attualmente situati nella parte privata del Forte e/o all'interno della stessa stazione di monte esistente. Il volume residuo dell' interrato è di circa 500 mc.

Tutto il materiale di risulta dalla demolizione dovrà essere recuperato, eventualmente riciclato e smaltito a norma di legge per le rispettive diverse componenti (copertura, pannellature, parti in acciaio strutturali dell'impianto a fune, strutture in c.a. oggetto di demolizione ecc.). In particolare le strutture impiantistiche delle due seggiovie biposto potranno essere recuperate e prevedere un "riposizionamento", in altri siti e dopo adeguati interventi di riqualificazione, dei due impianti a fune non ancora giunti a fine della vita tecnica.

Il progetto di demolizione prevede contestualmente la rimodellazione del versante necessaria da un lato per nascondere l'interrato e, dall'altro lato, per conformare, il più possibile, il versante alla originale morfologia dei luoghi (si vedano le sezioni longitudinali in TP/02).

Per questa parte di intervento si prevedono di mobilitare in sterro circa 240 mc di terreno e in rilevato circa 600 mc, che vanno ad aggiungersi ai volumi (1.350 mc a valle e 4.100 mc a monte) già computati per la realizzazione dell'impianto a fune; lo sterro complessivo di monte, con l'inevitabile aumento volumetrico dovuto allo scavo, parzialmente in roccia, compenserà il leggero deficit (360 mc) scavi/riporti. A fine testo si allega per completezza la consueta mappa sterri riporti per l'intervento integrativo per la demolizione della stazione di monte.

Tutte le superfici ricomposte verranno infine rinverdate (in totale 550 mq aggiuntivi); anche in questo caso le quantità di aree da rinverdire sono da sommare alle aree di rinverdimento già computate per la realizzazione di tutto l'impianto a fune (totale complessivo 17.800+550=18.350 mq).

### **3. ORGANIZZAZIONE FUNZIONALE DELL'AREA DI MONTE - PLANIMETRIA COMPARATIVA DI PROGETTO E SEZIONI RAPPRESENTATIVE**

Nell'ottica di fornire degli elementi integrativi per la valutazione della compatibilità paesaggistica in corrispondenza dell'area di monte, è stata redatta la nuova planimetria di progetto con le relative sezioni prospettiche (cfr. Tavola TP/02), quali strumento di partenza per l'analisi delle modificazioni indotte e degli impatti arrecati, visivamente rappresentati attraverso le simulazioni fotografiche pertinenti ogni singolo intervento e i rendering tridimensionali relativi alla vista aerea della zona di monte. L'analisi delle singole strutture sarà poi approfondita all'interno dei relativi paragrafi.

La planimetria di progetto, di tipo comparativo, confronta lo stato di fatto con quello di progetto, evidenziando distintamente i volumi tecnici afferenti al sistema turistico – ricettivo da quelli pertinenti il sistema storico della grande guerra. Tale definizione degli ambiti permette una visione immediata dei rapporti spaziali fra le opere. La preponderanza degli spazi è dominata dai reperti storici, comprensivi dei percorsi di accesso e di ulteriori collegamenti sotterranei tra le strutture principali della caserma e del blocco batteria.

### **4. CRITERI DI PROGETTAZIONE E SCELTA TIPOLOGICA DELL'IMPIANTO**

Per quanto attiene alle caratteristiche costitutive e tipologiche della nuova stazione di monte dell'impianto a fune, si illustrano di seguito le scelte progettuali già adottate e le motivazioni che le hanno a suo tempo determinate. Dato per assodato che si tratterà di una seggiovia quadriposto/esaposto (*vedi in seguito*), si precisa che non è possibile intervenire ulteriormente sulle dimensioni del manufatto della stazione motrice "sensu stricto", in quanto questa dovrà necessariamente contenere gli elementi costitutivi dell'impianto, (ovvero la puleggia motrice, il riduttore principale, i motori elettrici e il motore termico di recupero, i freni di servizio/emergenza, tutte le strutture di giro stazione con gruppi di sincronizzazione pneumatico per accelerazione/decelerazione delle seggiole, l'organo motore messo in tensione dal cilindro idraulico ecc.), i quali possiedono un ingombro tecnico opportunamente dimensionato non minimizzabile.

Secondo quanto previsto dal progetto originario, a lato e al di sotto della stazione saranno invece ricavati i locali tecnici di supporto all'impianto (sala azionamenti, dotazione di soccorso, cabina elettrica).

Ne deriva che l'unico margine di riduzione nell'ingombro della stazione motrice è legato alla geometria della copertura carenata della struttura, realizzata con pannellatura in vetroresina e nella geometria dei locali annessi, (cabina di comando, cabina elettriche, locali stoccaggio interrati), le cui modificazioni saranno documentate nei paragrafi seguenti.

#### **4.1. POSIZIONAMENTO PLANIMETRICO STAZIONE DI MONTE**

Relativamente al posizionamento planimetrico della stazione di arrivo a monte, si è scelto di ricalcare, a monte, la posizione del medesimo asse dell'impianto esistente, sia per ovvi motivi di minimizzazione degli impatti in termini di movimenti terra, riduzione superficie boscata, rimozione del cotico erboso e rimaneggiamento del terreno, sia per motivi di sicurezza in termini di fruizione delle piste e interferenza utenti piste/utenti forte (cfr. TP/04).

La posizione attuale, centrale rispetto all'ubicazione del rifugio, l'ingresso principale al forte e l'accesso alle piste consente, in particolare durante la stagione invernale, lo smistamento ottimale del flusso turistico, limitando al minimo la possibilità di incroci pericolosi fra i vari flussi.

In particolare la vicinanza dell'area di sbarco con l'ingresso al forte, al quale si accede naturalmente a piedi, consente di minimizzare il tratto di fruizione promiscua fra pedoni e sciatori durante la stagione invernale.

In sintesi, l'ipotesi di uno spostamento della stazione di arrivo non è sostenibile, in primo luogo, perché ridurrebbe le condizioni di sicurezza e della viabilità sciistica (LR 21/2008) dell'area di monte (cfr. TP/04), a meno che non si modifichi pesantemente anche la morfologia del terreno previa ulteriori interventi di sterro e riporto per il raggiungimento delle pendenze idonee e l'allargamento delle aree di passaggio, in secondo luogo per l'impossibilità tecnica - impiantistica di modificare tutto l'asse dell'impianto a fune senza apportare interventi significativi sia in termini di taglio boschivo, sia in termini di rimodellazione del versante sull'intero asse dell'impianto a fune.

#### **4.2. STRUTTURA DELLA STAZIONE DI MONTE**

In rapporto alla forma e tipologia della stazione di monte, si è già chiarito nelle relazioni di progetto e nel paragrafo precedente come questa sia una struttura tipizzata e rispondente a canoni tecnologici non modificabili; resta poi a discrezione della ditta esecutrice carenare o meno le pannellature di copertura o rifinire diversamente i particolari estetici della cupola. Si riportano nella relazione paesaggistica integrativa gli ulteriori elementi illustrativi della stazione di monte.

Il progetto inoltre accoglie un ulteriore suggerimento estetico, emerso nel corso degli incontri precedentemente menzionati, che riguarda il colore del corpo della stazione; questo, di norma standardizzato dalle ditte esecutrici e spesso volutamente sgargiante, può essere variato su richiesta del committente; per ridurre l'impatto, sia in condizioni invernali, sia estive si prevede di applicare una tinta sfumata bianco opaco, con un leggero tono di grigio, teso ad assecondare sia il bianco candido della neve durante la stagione invernale (che a queste quote va dai primi di novembre ai primi di giugno), sia la predominanza dei colori grigi (grigio chiaro, grigio scuro e bianco), dovuti alla roccia calcarea presente in sommità, sia in forma di detrito (ghiaione, macereti di roccia calcarea e ammassi detritici), sia come substrato roccioso affiorante.

Il colore stesso delle finestrature in plexiglas sarà scelto con toni chiari in funzione del colore della cupola di copertura, in modo da arrecare il minor impatto visivo possibile.



Per quanto attiene, invece, ai volumi accessori connessi alla stazione di monte, si conferma quando già parzialmente previsto e illustrato nel progetto originario, ovvero la realizzazione in interrato della maggior parte dei locali tecnici di supporto; i quadri elettrici, la sala azionamenti, la dotazione soccorso ecc. saranno allocati al di sotto della stele della stazione di arrivo dell'impianto, restando visibili solo verso sud, in corrispondenza dell'accesso ai vani stessi.

Sempre nell'ottica di armonizzarne la presenza, i muri d'ala e il prospetto frontale del volume interrato saranno rivestiti in pietra a faccia a vista, in analogia con le testate degli strati e il macereto di roccia calcarea affioranti in prossimità dell'area.

Resterà a vista la cabina di comando a fianco della stazione, necessaria per il controllo diretto dell'area di imbarco/sbarco e l'eventuale immediato intervento del personale addetto alla sicurezza. Anche in questo caso, il manufatto, caratterizzato per ovvie ragioni tecniche da ampie finestrate sui tre lati verso la linea impiantistica, sarà rivestito in elementi lapidei locali, al fine di mitigarne, per quanto possibile, l'impatto e restituire un aspetto più naturale alle strutture antropiche.

### **4.3. SEGGIOVIA ESAPOSTO/QUADRIPOSTO**

Nell'ottica di ricercare le soluzioni progettuali meno impattanti e meno invasive, si è valutata l'ipotesi di sostituire la seggiovia esaposto con una seggiovia quadriposto, al fine di ridurre l'ingombro singolo delle seggiole. Tuttavia, sulla base delle considerazioni sotto elencate, la scelta continua ad orientarsi verso un impianto di tipo esaposto.

Non entrando nel merito delle problematiche legate alla necessità di un eventuale nuovo studio di linea, si riportano qui le considerazioni circa le effettive differenze fra i due tipi di impianto e le motivazioni della scelta adottata:

- 1) le dimensioni delle due stazioni di monte (quadriposto ed esaposto) hanno la medesima lunghezza, larghezza e altezza, di conseguenza propendere per l'una o l'altra soluzione non comporterebbe alcun miglioramento in termini di ingombro volumetrico e di impatto paesaggistico;
- 2) i due impianti, esaposto o quadriposto, mantengono comunque la medesima portata oraria, variando solo l'equidistanza tra le seggiole, perciò non si hanno variazioni nell'efficienza del sistema o nella velocità di smaltimento del flusso turistico, né aggravii o sgravi a livello di impatto antropico;
- 3) la seggiola quadriposto possiede, ovviamente, una larghezza minore, e quindi è più stretta rispetto alla seggiola esaposto; tuttavia, con le seggiole quadriposto si dovrebbe mantenere una equidistanza tra le seggiole minore per garantire la medesima portata oraria; ne deriva che, a livello di linea intera, sarebbe necessario un numero maggiore di seggiole, disposte in modo più ravvicinato, con maggiore impatto paesaggistico;
- 4) inoltre con riferimento alle caratteristiche tecniche della linea, si precisa che una seggiola esaposto, più larga e più pesante, risponde più stabilmente all'interazione col vento

laterale, pertanto garantisce migliori parametri di sicurezza in termini di oscillazione in presenza di vento e minori rischi di fermo impianto.

Un'ultima considerazione riguarda le dimensioni del magazzino seggiole, realizzato nell'area della stazione di valle dell'impianto; questo è stato ottimizzato per contenere l'adeguato numero di seggiole esaposto, mentre, nel caso si propenda per quelle quadriposto, il numero di seggiole, ovviamente, aumenterebbe e, di conseguenza, anche le dimensioni del magazzino e l'impatto visivo associato.

## **5. DEMOLIZIONE PARZIALE E RICOMPOSIZIONE DELL'AREA DELL'EDIFICIO DELLA STAZIONE DI MONTE**

Come accennato in precedenza, il fulcro dell'intervento di riqualificazione dell'area di monte verte nella demolizione dell'edificio della stazione di monte attuale e nella successiva ricomposizione dell'area, previa riprofilatura del versante e regolarizzazione delle superfici.

Il dettaglio dell'intervento è visibile all'interno delle tavole TP/01 e TP/02, comprensive rispettivamente della planimetria di progetto e delle sezioni prospettiche.

Si premette che lo studio della rimodellazione superficiale dei luoghi ha preso in considerazione anche la necessità di creare un volume di supporto all'attività turistico -impiantistica, che si avvale di una serie strutture e manufatti minori la cui presenza singola fuori terra sarebbe fonte di notevole impatto e disordine funzionale.

Trattasi, infatti, di manufatti quali la cisterna del gasolio e quella dell'acqua (attualmente inserita all'interno del forte nell'area di proprietà privata), i ripetitori dell'ARPAV e della telefonia mobile (con i relativi quadri elettrici e di comando), la stazione meteo e tutti quegli accessori normalmente alloggiati nel magazzino delle società di impianti e funzionali alla gestione dell'impianto a fune ed alla manutenzione delle piste.

Relativamente all'impianto architettonico del Forte, l'eliminazione del volume della attuale stazione di arrivo comporta un sostanziale e significativo ripristino della situazione originaria dei luoghi; purtroppo le scarse documentazioni in possesso non consentono di proporre con sufficiente certezza il ripristino delle aree circostanti il volume della caserma e della batteria, fortemente manomesse, sia dalle distruzioni belliche, sia dai successivi interventi edilizi legati alla realizzazione dei primi impianti di risalita risalenti agli anni '60.

La ricomposizione complessiva del versante cerca di assecondare idealmente la morfologia del sito riferendosi all'intorno non manomesso dalle stesse operazioni di realizzazione del Forte prima e delle strutture turistiche successivamente.

## **6. ANALISI COMPLESSIVA DEGLI INTERVENTI COMPENSATIVI NELL'AREA DI MONTE**

Nell'ottica di ridurre al minimo l'impatto paesaggistico delle opere, come illustrato in precedenza il progetto ha individuato ed adottato tutti gli elementi di mitigazione e compensazione richiesti dalla Soprintendenza, sempre però considerando il miglioramento dei parametri di sicurezza del sistema impianti/piste, unitamente alla riqualificazione estetica e funzionale dell'area di monte, dove l'ambito di fruizione sciistica interagisce col circuito storico della memoria della grande guerra.

Essenzialmente come detto l'intervento integrativo proposto prevede la rimozione del manufatto esistente della stazione di arrivo, con parziale recupero in interrato di un volume funzionale all'alloggiamento delle cisterne e del magazzino della società. Come intuibile, tale manufatto è responsabile del maggior impatto e ingombro visivo nei confronti dell'area di monte, rivestendo il ruolo principale nell'equilibrio dei volumi e delle sovrastrutture presenti.

Le considerazioni di carattere paesaggistico, relativamente al progetto aggiuntivo e di chiarimento con riferimento alle scelte di progetto rimaste invariate, sono dettagliatamente riportate nella Integrazione paesaggistica (R/05 - INT) allegata al fascicolo di progetto, a cui si rimanda per non apportare inutili ripetizioni.

## **7. STUDIO PLANIVOLUMETRICO E TIPOLOGICO PER IL NUOVO RIFUGIO DI MONTE VERENA**

In relazione agli interventi di progetto relativi all'area di monte, la Soprintendenza ha ritenuto necessario prefigurare la possibile ed auspicata rivisitazione dell'attuale Rifugio Verena, posto nella parte sud-ovest dell'area di vetta.

Le successive considerazioni e valutazioni comunque, come concordato, tuttavia non entrano a far parte del presente progetto e non saranno pertanto oggetto di approvazione da parte della Provincia e/o della Soprintendenza.

L'ipotesi di ampliamento, da definirsi nel dettaglio in sede di un futuro e specifico progetto definitivo ed esecutivo, si sviluppa nella parte a ovest del fabbricato prevedendo sostanzialmente un nuovo corpo di fabbrica in ampliamento all'esistente, di cui assume alcuni elementi tipologici e in modo, per quanto possibile, di limitare l'influenza sulle strutture del Forte del Verena.

Tale ampliamento è reso ora possibile dall'avere recentemente "liberato" tale area dalle strutture di arrivo (puleggia di rinvio, funi) della sciovia a fune alta esistente (vedi par. 5 nella relazione paesaggistica integrativa), già eliminata in previsione della realizzazione del nuovo impianto a fune.

La lunghezza dell'ampliamento prospettato riproduce i due moduli della struttura originale, occupando, in larghezza, solo metà della pianta; l'altra metà sarà invece occupata da un'ampia terrazza solarium; per la sezione e la conformazione della copertura, sono stati seguiti i profili dell'esistente (cfr. elaborati in Fascicolo 2).

La scelta di sviluppare l'eventuale ampliamento del Rifugio Verena su questo lato (Ovest) del fabbricato deriva fondamentalmente da tre motivazioni:

- la più decisiva riguarda la presenza dei manufatti del Forte, dai quali si rimane il più possibile lontani, senza impegnare, con ulteriori strutture, lo spazio di competenza del Forte medesimo;
- la seconda è legata alla viabilità sciistica ed alla sicurezza sciistica; sul lato opposto non vi sarebbero più, anche con un più modesto ampliamento, gli spazi sufficienti per l'area di sbarco e per l'accesso, in sicurezza ai diversi tracciati delle piste da discesa (cfr. TP/04);
- la terza, di carattere pratico e funzionale, è legata alla possibilità di ampliare la capacità ricettiva del rifugio con l'ampia terrazza, riparata dai venti dominanti dal nuovo corpo di fabbrica, dal fabbricato esistente e, sul lato Ovest, da un muretto di delimitazione, che potrà essere sormontato da elementi vetrati per aumentare la protezione.

La parte in ampliamento del Rifugio potrà inoltre contenere, al piano terra, ulteriori spazi per la ristorazione (ad esempio prevedendo un possibile ampliamento del locale cucina, ora assai sacrificato e/o meglio diversificando le attuali aree bar e ristorante).

Si ha poi la possibilità di creare anche un'area soppalcata nella parte più alta del fabbricato, da adibire eventualmente a piccola saletta in occasione di incontri e riunioni; in alternativa, il piano rialzato potrà essere sfruttato per ampliare gli spazi per l'accoglienza notturna, con la dotazione di due nuove camerate.

Per le finiture esterne si ritiene di confermare il rivestimento in lamiera, che, oltre ad essere già presente nel fabbricato attuale, sembra bene accordarsi alle soluzioni costruttive adottate per le strutture di servizio alle fortificazioni. Saranno inoltre da confermare anche le eventuali ulteriori finiture con pietra calcarea faccia a vista. La facciata esposta a sud dell'ampliamento potrà essere invece prevalentemente vetrata e convenientemente mascherata e protetta con pannellature in doghe o tavole di legno, in cui ricavare le necessarie aperture di finestre o porte di accesso.

Nell'ipotesi di progetto si ritiene anche di proporre un leggero abbassamento del piano di imposta attuale della terrazza, al fine di favorirne l'accessibilità e di consentire una migliore aerazione/illuminazione dei volumi interrati, dove trovano attualmente posto gli spazi di servizio (da potenziare).

I dati metrici più significativi dell'intervento, riportati anche negli schemi grafici allegati (precisamente Fascicolo allegato 2 - Rifugio Verena), sono i seguenti:

- Superficie coperta attuale: mq 145 c.a. (di cui terrazza mq 60); Volume totale: mc 1.020 c.a.;
- Superficie coperta di progetto: mq 254 (di cui terrazza mq 220); Volume totale mc 1.500 c.a.

L'ampliamento previsto consiste, pertanto, in circa 110 mq in superficie coperta e circa 500 mc in volume. La nuova terrazza scoperta determina un aumento di superficie di circa 160 mq, rispetto all'esistente che è di soli mq 60 circa.

## 8. CONCLUSIONI

Il presente elaborato integrativo è stato redatto a seguito degli incontri avvenuti presso gli uffici della Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Verona, Rovigo e Vicenza, alla presenza della Soprintendente Arch. Gianna Gaudini e della Responsabile del Procedimento Arch. Rosa Distefano e, successivamente, dell'Arch. Giovanna Battista, e volto alla definizione di una nuova soluzione progettuale relativa al progetto della seggiovia esaposto "Rifugio Verenetta - Monte Verena", mirata, in particolare, alla riduzione dell'impatto visivo arrecato dalle opere nell'area di monte.

Lo studio ed il progetto integrativo svolto si è focalizzato sulla riqualificazione dell'area di monte dell'impianto e sull'interferenza fra il circuito sciistico e il circuito della memoria della Grande Guerra; avvalendosi di simulazioni fotografiche dettagliate, viste aeree comparative, sezioni prospettiche comparative ed uno studio architettonico dettagliato relativo alla sistemazione funzionale e tipologica dell'area.

Ne derivano, in sintesi, le seguenti considerazioni:

- l'elemento discriminante nella riduzione degli impatti, è legato alla rimozione del fabbricato della stazione di arrivo esistente e alla locale ricomposizione del versante;
- in secondo luogo, la creazione di volumi accessori in interrato o seminterrato al di sotto della stazione di progetto e all'interno del pendio ricostruito in corrispondenza del manufatto rimosso, consentono l'eliminazione di ulteriori volumi e strutture fuori terra spostando i volumi tecnici attualmente collocati all'interno del forte (nell'area di proprietà privata), consentendo il riordino generale complessivo dell'area.
- l'allargamento dell'area di imbarco/sbarco, la scelta di una stazione di tipo compatto, la regolarizzazione superficiale, l'arretramento verso valle e l'abbassamento della stazione di arrivo, rispetto all'attuale, consentono di separare fisicamente l'ambito della memoria da quello del sistema delle piste, dando maggior respiro alle due realtà affiancate;
- ulteriori accorgimenti nella scelta dei colori della copertura della stazione, nella tipologia delle finestrature opache, nell'utilizzo della pietra faccia a vista per i rivestimenti, le finiture e per i muri d'ala, conferiscono, infine, maggiore armonia e naturalità alle strutture antropiche;
- l'analisi degli elaborati comparativi consente di percepire la connotazione migliorativa dell'intervento e la sostanziale diminuzione dell'impatto visivo nei confronti di chi fruisce dell'area del Forte o percorre la sommità del Monte Verena.

# MAPPA STERRI E RIPORTI

OSSERVATORIO

STAZIONE DI  
ARRIVO  
SCIOVIA

BLOCCO  
BATTERIE

(GALLERIE DI  
COLLEGAMENTO)

CASERMA

STAZIONE DI  
ARRIVO  
SEGGIOVIE

 STERRI  
 RIPORTI

VARIANTE  
CENTRALE  
VIPERA

PISTA ALBI  
CAPRIOLI

0 2 5 10 20  
ml

