



S.I.T. – Società Impianti Turistici Spa  
Via F.lli Calvi n. 53/I, 25056 Ponte di Legno (BS)



Redfeather Ventures Limited  
51 Water Lane, SK95BQ – WILMSLOW (UK)



Comune di Temù

## Ambiente e Turismo

Potenziamento offerta turistica

Comprensorio Temù - Pontedilegno - Tonale

# Nuovo impianto ad aerofune "Adamello"

Circuito Roccolo Ventura / Villa Dalegno / Temù

## Architettura e Paesaggio

PROGETTO	SEZIONE.ALLEGATO	DATA
<b>RELAZIONE GENERALE</b>	<b>A.1</b>	Ottobre 2016

Documentazione:

Inquadramento amministrativo ed urbanistico

Inquadramento territoriale e ambientale

Collegamenti con viabilità principale

### I Committenti

S.I.T. - Società Impianti Turistici Spa

### I Progettisti

#### SEZIONE A \* ARCHITETTURA E PAESAGGIO

Architetto Giancarlo Beltracchi

Architetto Alessandro Beber

Architetto Fabio Bonetti

#### SEZIONE B \* STRUTTURE

Ingegnere Alex Toigo

#### SEZIONE C \* GEOLOGIA

GEOL. ZUBANI MAURO

GEOL. FAUSTINELLI IVAN

#### SEZIONE D \* IMPIANTO FUNIVIARIO

Ingegnere Mauro Dandrea

#### SEZIONE E \* RILIEVI TOPOGRAFICI

Geometra Pier Giovanni Lissana

### COORDINAMENTO

FLY EMOTION - Redfeather Ventures Limited

FLY EMOTION S.R.L.  
SOCIO UNICO GR. REDFEATHER VENTURES LIMITED  
Via Ceresola, 64 - 23010 Talamona(SO)  
N. PA MI-1990623, C.F. 0147319660960



## Localizzazione

Il territorio d'interesse dell'iniziativa è quello dell'alta Valle Camonica, all'interno del Comune di Temù. Il progetto proposto è collegato all'esistente impianto di risalita Temù Roccolo Ventura ed è parte dell'ampliamento dell'offerta turistica dell'alta Valle Camonica.



La tipologia di impianto proposto è conosciuta come "Volo dell'Angelo" e si sviluppa in 3 stazioni di volo.

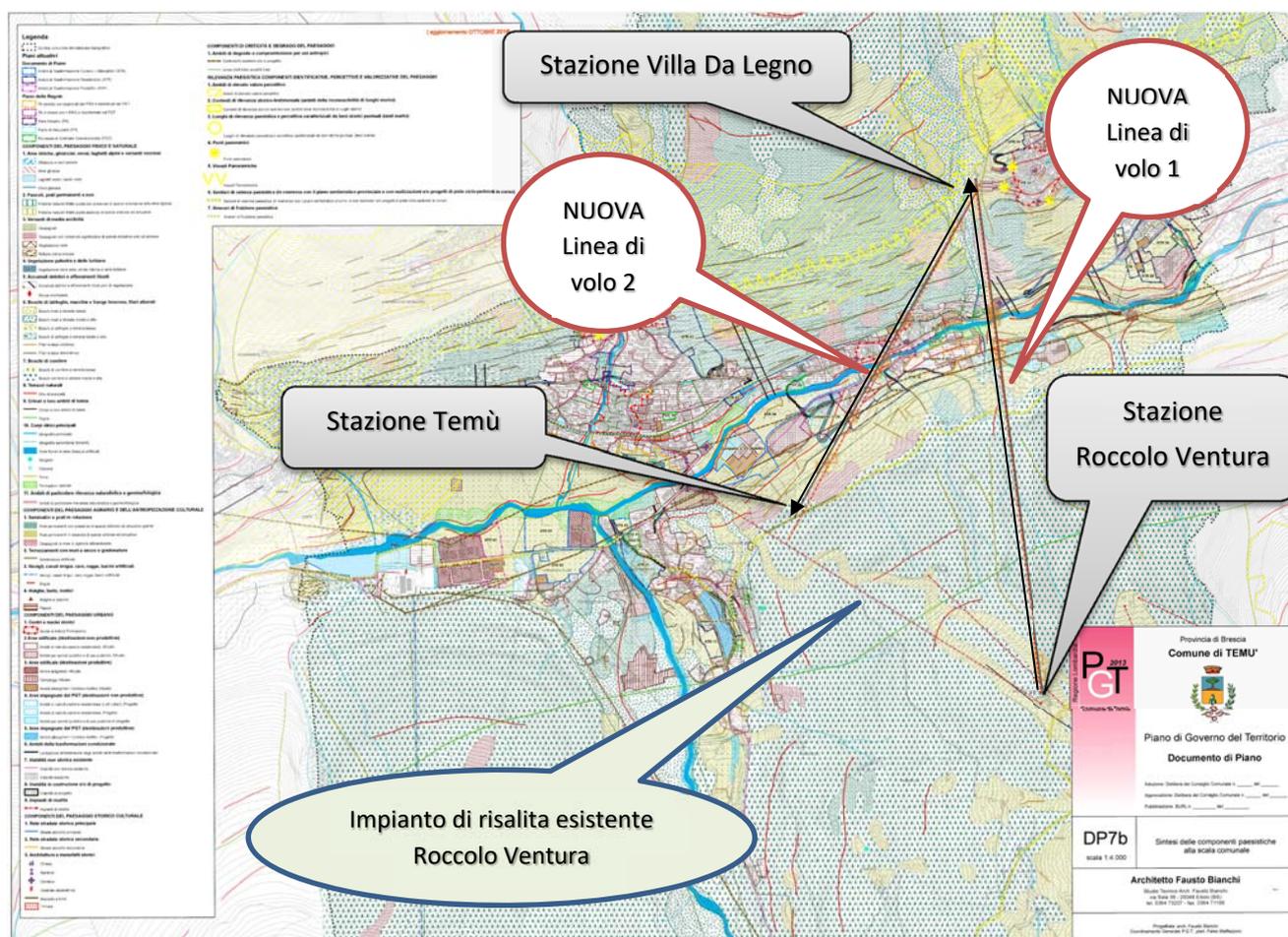
- 1. Partenza quota 1.710 m. s.l.m.:**  
Parco dell'Adamello – Ex Roccolo Ventura
- 2. Stazione Intermedia quota 1.350 m. s.l.m.:**  
Paese di Villa Dalegno – Antica Valeriana
- 3. Stazione Arrivo quota 1.200 m. s.l.m.:**  
Paese di Temù – Impianto di risalita Temù Roccolo Ventura

# 1. Inquadramento amministrativo ed urbanistico

La tipologia di impianto previsto a progetto è di tipo territoriale, il Comune di Temù, è interessato da 3 Stazioni, la partenza in località Roccolo Ventura, la stazione intermedia a Villa Dalegno e la stazione di rientro a Temù in prossimità della partenza dell'impianto di risalita Temù-Roccolo Ventura.

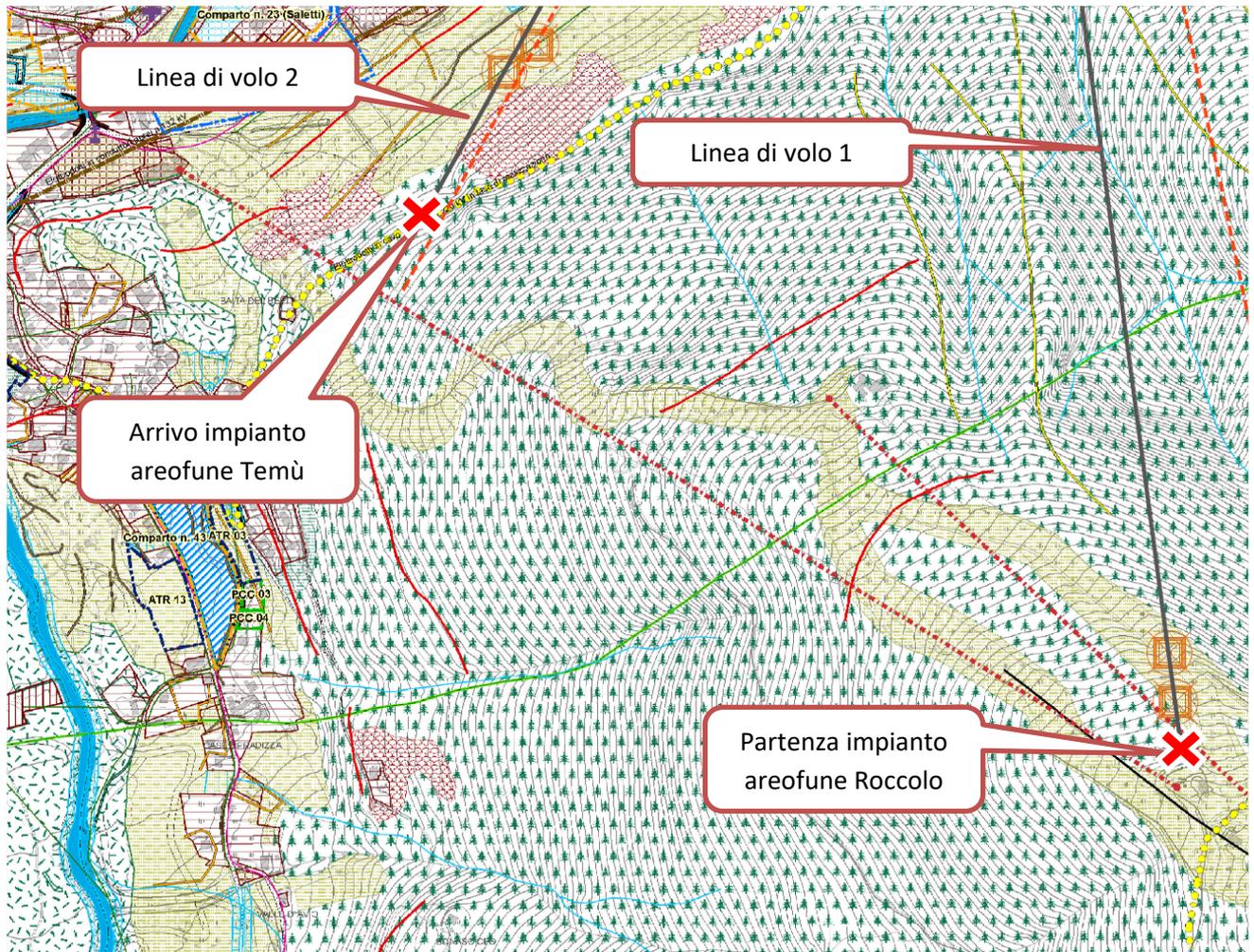
Le stazioni, che di questo impianto sono le uniche strutture posate fisicamente a terra, oltre a comprendere le piattaforme di arrivo e partenza, sono inoltre dotate di magazzino/office e servizi igienici per il personale. A collegamento tra le Stazioni sono previsti i cavi portanti delle 2 linee di volo e i 2 cavi di segnalazione.

*Sovrapposizione dell'intervento alla tavola Sintesi delle componenti paesistiche alla scala comunale*





La Stazione di partenza, in località Rocco Ventura, è raggiungibile tramite l'impianto di risalita esistente oltre che da numerosi sentieri, l'area è dotata di rifugio con bar e ristorante, il punto di partenza individuato è a valle del Rifugio, ai margini dell'area boscata tagliata dai 2 rami di pista da sci che porta a Temù

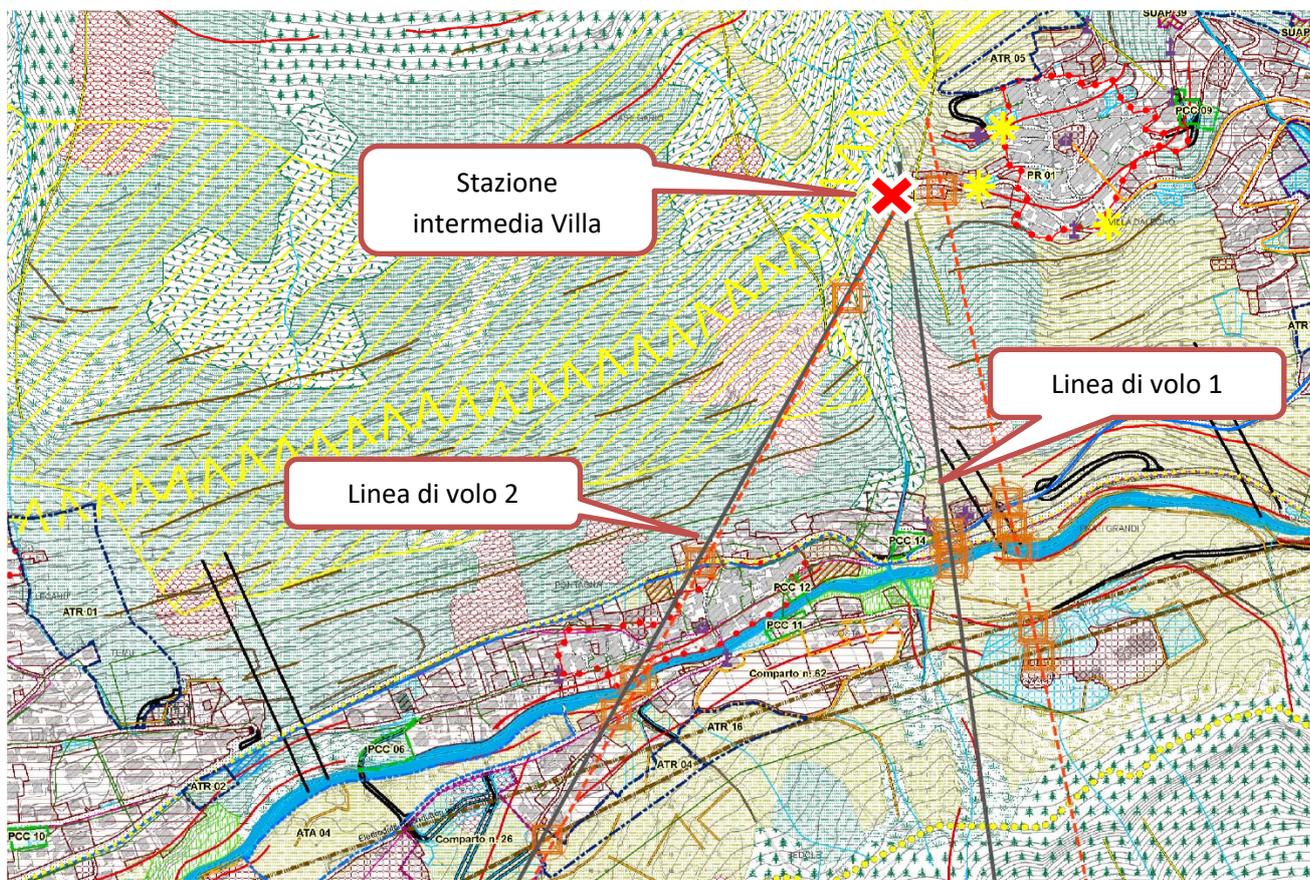


La linea di volo 1 dal Roccolo a Villa Dalegno attraversa la valle senza sostanziali interferenze, la torre di partenza, alta 13 metri dal livello del piazzale antistante il rifugio, permette di attraversare in sicurezza l'impianto di risalita e la pista da sci esistenti. Il cavo portante attraversa la strada Statale di Fondovalle ad una altezza di circa 220 metri per poi raggiungere la **Stazione Villa Dalegno** posta al margine ovest dell'abitato.

La stazione di arrivo e partenza verso Temù è situata all'interno di un'area adibita a parcheggio pubblico, l'intervento interessa i 4 posti auto più esterni con una unica stazione di arrivo a quota rialzata e di partenza alla quota del parcheggio.

La linea di volo 2 attraversa il versante esposto a sud e supera una prima linea elettrica (per approfondimenti Rif. Sezioni TAV. A02 e A03), a fondovalle viene sorvolato trasversalmente l'abitato di Pontagna con un'altezza del cavo portante di circa 70 metri rispetto all'abitato, la linea di volo termina sul versante opposto e attraversa una seconda linea elettrica.

La **Stazione di arrivo di Temù** è posizionata ai margini dell'area boscata di fondovalle e permette il rientro al punto di partenza.



Nel complesso, le stazioni posizionate in località Roccolo e Temù interessano aree marginali boscate, rispettivamente a conifere e a latifoglie, la stazione Villa interessa un ambito per servizi di uso pubblico (parcheggio).

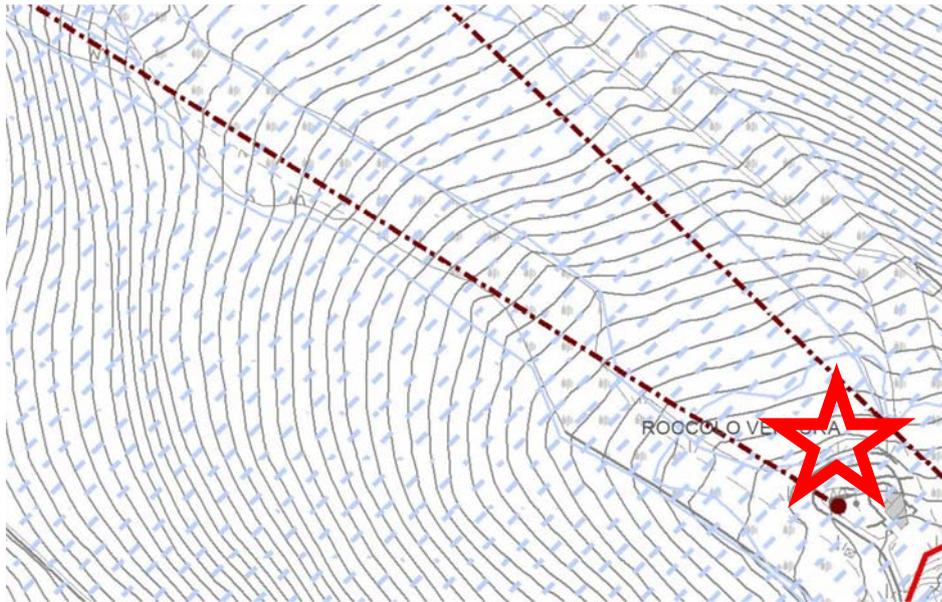
Le linee portanti attraversando il fondovalle sorvolano oltre che aree boscate e prati, anche il centro abitato di Pontagna (linea 2)

[\\*nota ottobre 2016](#)

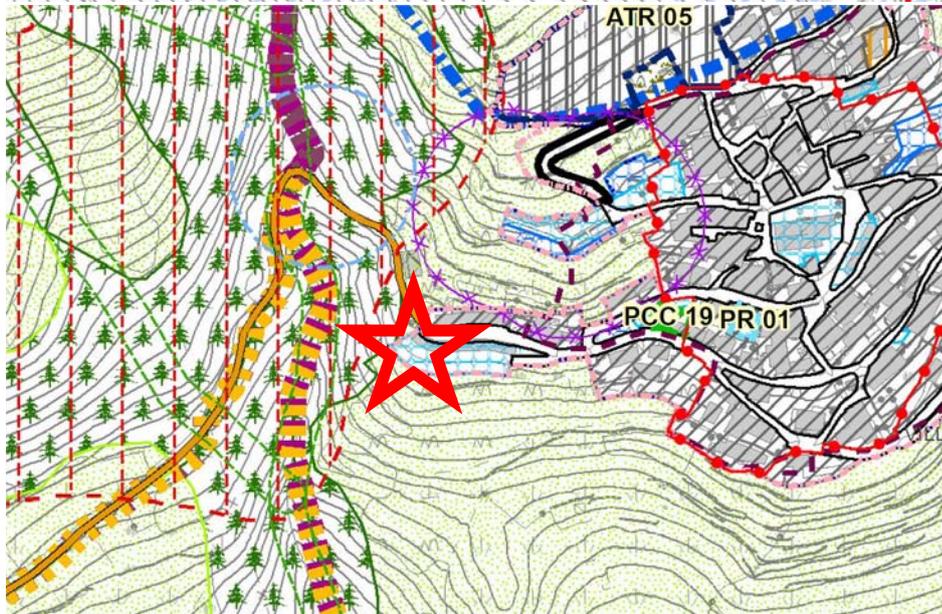
*I cavi di segnalazione delle 2 linee portanti corrono in parallelo ai cavi principali, il tracciato dei cavi di segnalazione è stato avvicinato alle linee portanti su indicazione dell'ente Parco dell'Adamello a seguito di incontri tenuti tra i progettisti e l'ente Parco.*

*Si rimanda agli allegati redatti dal Dott. Nat. Agro. G. Rivellini per una migliore comprensione dei sistemi di segnalazione finalizzati ad evitare potenziali fenomeni di collisione con l'avifauna.*

Vengono di seguito evidenziati i punti dove è prevista la creazione delle 3 stazioni sovrapposti alla tavola di PGT DP14b (previsioni di piano)



Estratto tavola PGT DP14b  
previsioni di piano  
Stazione Roccolo  
"Ambiti per la pratica dello  
SCI"



Estratto tavola PGT DP14b  
previsioni di piano  
Stazione Villa  
"Ambiti per servizi pubblici e  
di uso pubblico"



Estratto tavola PGT DP14b  
previsioni di piano  
Stazione Temù  
"Ambiti per la pratica dello  
SCI"

## 2. Inquadramento territoriale e ambientale

Le strutture appartenenti all'impianto aerofune interessano una vasta area del Comune di Temù, la quote altimetriche di riferimento variano tra i 1720 metri s.l.m. della stazione Rocco ai 1200 metri s.l.m. della stazione di arrivo a Temù.

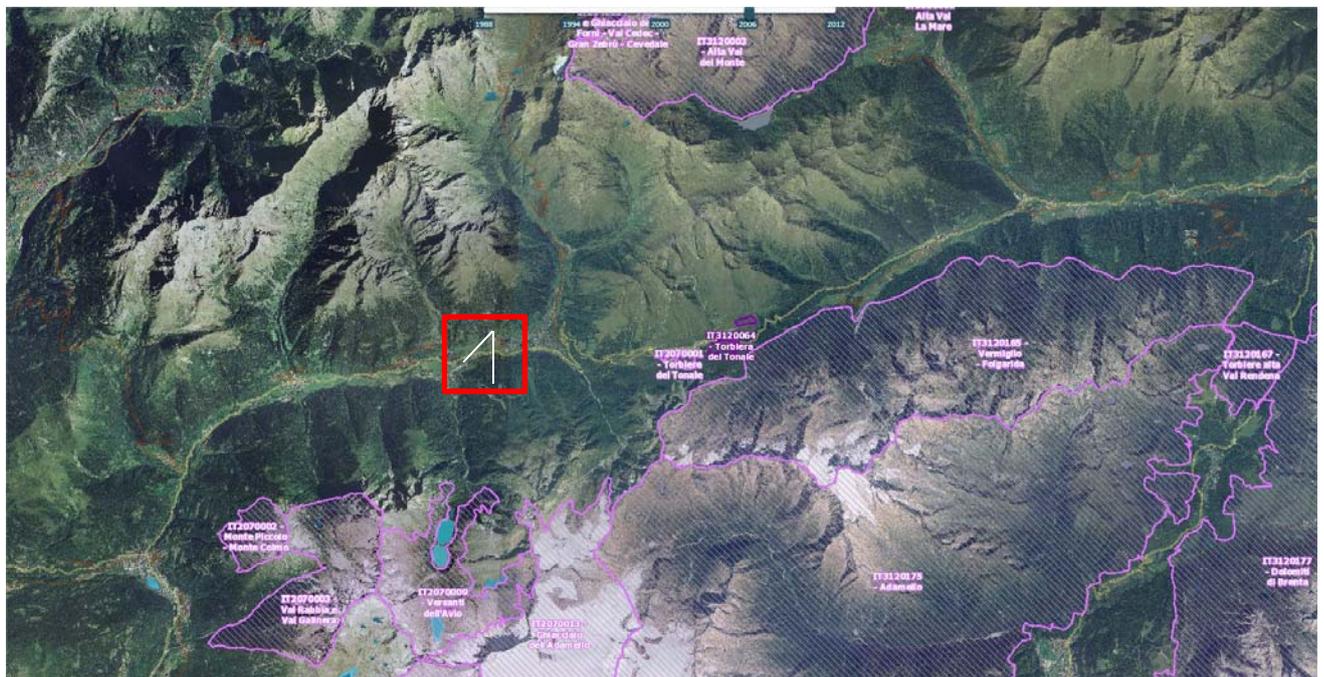
La prima tratta tra Rocco e Villa prevede un volo di circa 1900 metri mentre la seconda tratta tra Villa e Temù è lunga circa 1400 metri.

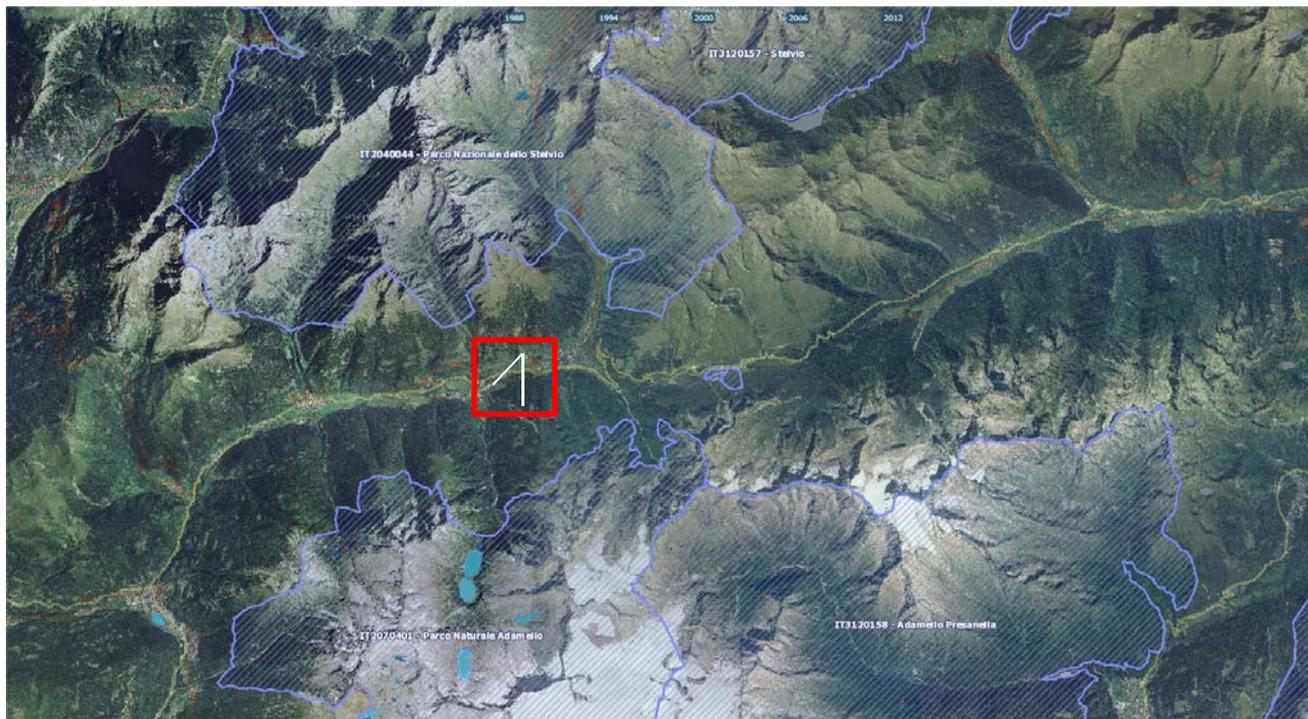
L'impianto aerofune disegna sul territorio un triangolo formato dai cavi portanti che collegano le tre stazioni di riferimento.

L'impianto previsto a progetto è integrato all'esistente impianto di risalita Temù-Rocco Ventura, esso ne diventa parte integrante in quanto permette il raggiungimento della stazione Rocco sia in estate che in inverno.

In questo punto la valle risulta fortemente antropizzata, i segni dell'uomo sono visibili sul versante esposto a nord con la presenza delle piste da sci ed il tracciato degli impianti, il versante esposto a sud, oltre ad avere l'abitato di Villa Dalegno, presenta numerosi terrazzamenti per la coltivazione della terra. Il fondovalle è caratterizzato dalla presenza dell'abitato di Pontagna e Temù.

### *Inquadramento ambientale, SIC e area di intervento*





Come evidenziato dalle cartografie sopra riportate **le aree di progetto non risultano interagire con aree di rilevanza ambientale, connesse alla Rete Natura 2000, SIC o ZPS.**

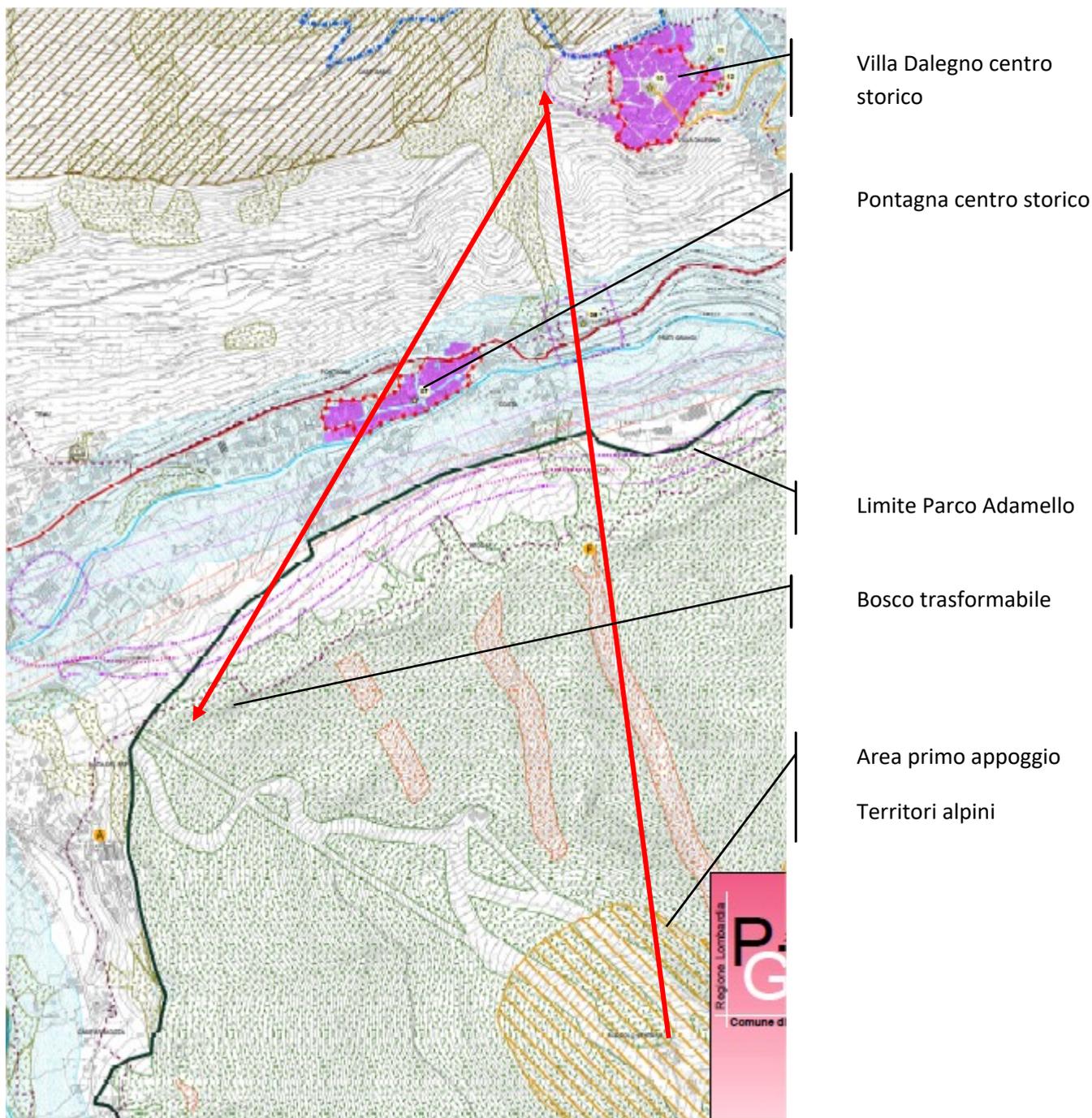
L'impianto proposto è invece **soggetto a vincolo ambientale**, il punto di partenza in località Roccolo Ventura rientra nelle aree di primo appoggio (D.lgs. 42/04, art 142, comma 1, lettera d), la stazione di Villa Dalegno non rientra in nessun vincolo ambientale tranne che per il plinto del cavo portante, situato leggermente a monte rispetto alla stazione, che lambisce un'area a bosco (D.lgs. 42/04, art 142, comma 1, lettera g).

La stazione di arrivo a Temù è anch'essa ai margini dell'area boscata (PIF Parco Adamello: Boschi Trasformabili). Tutto il versante esposto a Nord è parte del territorio facente parte del parco dell'Adamello.

Le linee di volo attraversano invece buona parte del fondovalle ad una altezza che, tolto il primo tratto in vicinanza alle stazioni, varia dai 50 ai 220 metri sopra la quota del terreno.

La prima linea Roccolo Villa, attraversa il fondovalle senza sorvolare abitazioni con una altezza massima rispetto al fondovalle di circa 220 metri. La seconda linea da Villa Temù sorvola invece l'abitato e il centro storico di Pontagna.

*Inquadramento ambientale, estratto tavola DP2b (vincoli amministrativi ed ambientali)*



Villa Dalegno centro storico

Pontagna centro storico

Limite Parco Adamello

Bosco trasformabile

Area primo appoggio

Territori alpini

Dal vigente P.G.T. del Comune di Temù, relativamente alle classi di sensibilità paesistica, il territorio interessato dall'intervento è prevalentemente classificato in classe 4, tutte le stazioni rientrano in questa classificazione del territorio mentre le linee di volo sorvolano anche il fondovalle in parte classificato in classe 3.

Una compiuta analisi di tipo paesistico, è stata predisposta nella tavola allegata al progetto TAV. A01, da questa analisi si può facilmente capire l'interazione tra l'impianto ad aerofune e il territorio, in particolare, si segnala che la stazione intermedia di Villa e la

stazione di partenza al Roccolo sono vicine a sentieri e percorsi di valenza paesistica.

Da questa vicinanza può trarne beneficio il territorio che, in questo modo, risulta collegato e fruibile tramite un intervento dove l'impatto paesistico è dato prevalentemente dalla presenza delle linee di volo e dai 2 cavi di segnalazione che, vista l'estensione del progetto, risultano visibili solo a distanza ravvicinata.

Nella stessa tavola si può facilmente intuire che l'intervento non interferisce con i corridoi ecologici ed i sottopassi previsti per la fauna locale.

*Esempio di stazione di Arrivo – Volo dell'angelo aerofune Albaredo San Marco in Valtellina (sopra) e Basilicata (sotto)*



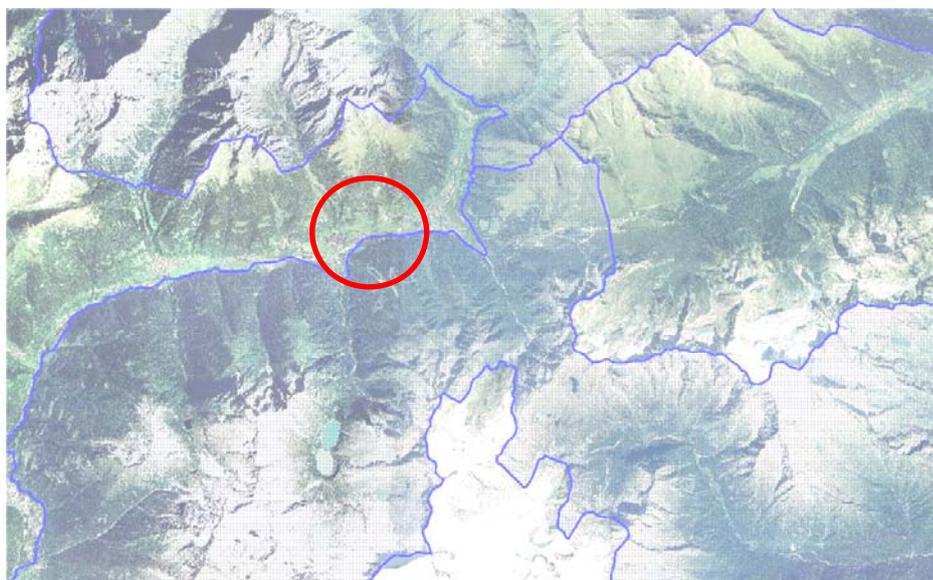
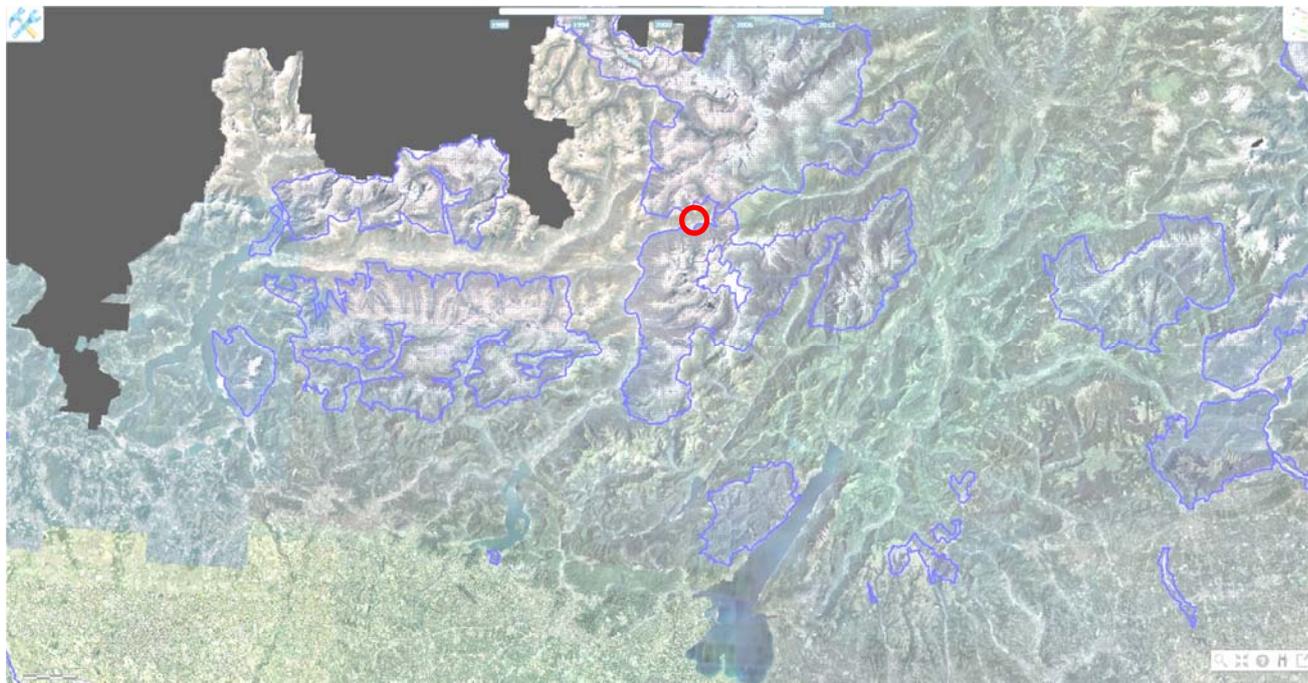
Le immagini a fianco rappresentano impianti simili a quello proposto in questa sede. Appare evidente che l'impatto dei cavi portanti e di segnalazione è limitato, la mancanza di tralicci e opere di



sostegno intermedie ne riducono notevolmente l'impatto sul territorio. I cavi sono portati in una unica tratta tra le stazioni di partenza e quelle di arrivo.

L'analisi ambientale del territorio è stata inoltre approfondita a livello europeo, si segnala che il versante esposto a nord, che comprende l'impianto di risalita esistente Temù-Roccolo Ventura e le piste da sci è inserito all'interno della perimetrazione IBA (Important Bird Areas) volta a garantire la tutela degli habitat naturali.

*Cartografia IBA, Important Bird Areas,*



L'estensione della perimetrazione dell'area IBA comprende buona parte del territorio dell'alta valle Camonica. La presenza di impianti di risalita, piste da sci ai margini di tale area permette di affermare che la tipologia di impianto proposta, tramite accorgimenti già sperimentati presso altri impianti simili, possa non recare disturbo all'Habitat identificato.

### 3.1 Collegamenti con viabilità principale, parcheggi e utilizzo della struttura

L'alta valle Camonica è raggiungibile attraverso la SS 42 del Tonale e della Mendola.

Per la fruizione dell'impianto ad aerofune si prevede di utilizzare le strutture già presenti alla partenza dell'impianto di risalita Temù Roccolo Ventura, in questo luogo, decentrato rispetto al centro storico del paese, trovano posto i parcheggi e tutti i servizi per gli eventuali fruitori dell'impianto.

Da qui si dipartono anche i sentieri che permettono il raggiungimento della Stazione di partenza a quota 1700 metri. Sempre attraverso sentieri montani l'impianto è raggiungibile anche dalle piste da sci di Pontedilegno a loro volta servite da impianti di risalita aperti sia in estate che in inverno.

L'impianto aerofune è pensato per un utilizzo sia invernale che estivo, esso si affianca alle esistenti attrezzature turistiche con la previsione di aumentare la fruizione estiva del comprensorio, favorire l'utilizzo dei sentieri montani e la fruizione generale del territorio.

Nei periodi di massima affluenza, si prevede un utilizzo giornaliero della struttura che possa arrivare a circa 100 utenti, numeri di questa portata sono facilmente assorbibili dalle strutture esistenti predisposte dai recenti lavori di ampliamento del demanio sciabile del comprensorio Temù, Pontedilegno, Tonale.

La struttura proposta si affianca inoltre alle recenti realizzazioni che favoriscono un utilizzo estivo degli impianti di risalita come le nuove piste di Downhill, percorsi mountain bike, ecc...

## 4.1 il Progetto delle stazioni

Come già ribadito più volte, il progetto si fonda sulla costruzione di 3 stazioni, la partenza del volo in località Roccolo Ventura, l'arrivo alla stazione intermedia di Villa Dalegno e da qui la ripartenza per la stazione finale di arrivo a Temù.

Per ovvi motivi di carattere organizzativo e funzionale ogni stazione ha bisogno di appositi spazi magazzino, servizi per il personale, nonché di spazi per la vendita dei biglietti e la vestizione e preparazione dei fruitori.

### Stazione Roccolo

In dettaglio si prevede la realizzazione di un locale deposito semiinterrato con servizi igienici per il personale di servizio alla struttura con dimensioni di circa 60 mq posizionato ai piedi della torre di partenza. La torre è altresì fornita di garrita per il personale di circa 3 mq. da posizionare in alto nei pressi della piattaforma di partenza. Alla base della torre è previsto uno spazio coperto di circa 50/60 mq per la vestizione dei fruitori con spazio protetto per il deposito degli oggetti.

Sempre in località Roccolo, in adiacenza all'esistente rifugio è prevista la creazione di un Ticket Point con ufficio di circa 15 mq. Il Ticket Point è pensato per integrarsi con la struttura esistente del rifugio, l'inserimento è previsto nei pressi del piano rialzato adibito a bar e diverrà, oltre che Ticket Point, anche bussola di ingresso dello stesso bar.



La vista tridimensionale rappresenta la torre della stazione Roccolo, essa è alta circa 13 metri, è inserita all'interno del bosco ed ha struttura portante in carpenteria metallica, la base in cemento armato ed un rivestimento aperto in legno.

## Stazione Villa

La stazione in oggetto ha la duplice funzione di arrivo della prima tratta di volo e partenza per la seconda tratta verso Temù. Anche qui, la struttura portante è di metallo, le dimensioni più contenute rispetto alle altre 2 stazioni che si sviluppano prevalentemente in altezza.

Anche in questa stazione è prevista la creazione di un piccolo office con deposito annesso e servizi per il personale con dimensioni di circa 20 mq. il locale è posizionato alla quota del parcheggio esistente. Al piano superiore trova spazio la piattaforma di arrivo della linea 1, qui è prevista la creazione di una garrita di circa 3 mq.



A differenza delle altre 2 stazioni, che sono inserite ai margini di aree boscate, la stazione di Villa si inserisce all'interno di un ambiente prevalentemente urbano. Valutata la particolare posizione di questa stazione, all'interno di un parcheggio di recente costruzione, si prevede di recintare gli spazi con una

cancellata in ferro che, attraverso l'utilizzo di una texture ripetuta, potrà fungere da prospetto per l'intero corpo della stazione.

## Stazione Temù

Per la stazione di arrivo a Temù si prevede la realizzazione di un locale deposito con servizi igienici per il personale da posizionare alla base della torre, questo locale avrà una metratura complessiva di circa 10 mq., anche in questo caso la torre è fornita di garrita per il personale di circa 3 mq. da posizionare in alto nei pressi della piattaforma di arrivo.

Il rientro dei fruitori è previsto tramite una passerella nel bosco ed il successivo trasporto con automezzi ai parcheggi dell'impianto di risalita.



vista della torre dalla strada sterrata a monte

## 5.1 Conclusioni

Nello specifico è prevista la costruzione dei seguenti manufatti con relative funzioni e metrature previste;

**Stazione Roccolo;** altezza metri 13 + 4 di seminterrato (pianta della torre metri 4.20x6.00)

Ticket Point (in adiacenza al rifugio Roccolo Ventura) mq. 15.00

Deposito –servizi igienici (seminterrato) mq. 60.00

Spazio aperto vestizione con tettoia (piano terra) mq. 45.00

Garrita (livello 5 della torre) mq. 6.00

**Stazione Villa;** altezza metri 7 (pianta della torre metri 4.40x2.60)

Deposito/office –servizi igienici (piano terra) mq. 20.00

Garrita (livello 1 della torre) mq. 3.00

**Stazione Temù;** altezza metri 15 (pianta della torre metri 4.40x2.60)

Deposito –servizi igienici (seminterrato) mq. 10.00

Garrita (livello 3 della torre) mq. 3.00

N° 1 Plinto per cavo di segnalazione esterno alle stazioni

N° 2 Plinti per cavo portante esterni alle stazioni

Quanto descritto nel presente documento è rappresentato nelle tavole grafiche allegate al progetto.

Marone, Agosto 2016

Arch. Giancarlo Beltracchi