



COMUNE DI BUSSOLENO



COMUNE DI SAN GIORIO DI SUSA



COMUNE DI VILLAR FOCCHIARDO

**P.S.R. 2014-2020 Regione Piemonte - P.S.L. "E.V.V.A.I. Escartons e Valli Valdesi
Azioni Intelligenti Turismi, altruismi, altre reti sostenibili"**

Giro dei Tre Rifugi

- Progetto esecutivo -

Elaborato: **Elab - 1 – Relazione tecnica generale**

Data: Bussoleno, dicembre 2019

Revisione n.del

Progettazione:



PQ2011 Società Cooperativa

P.IVA e C.F. 10687630011

Sede legale: via Trattenero, 14 – 10053 Bussoleno (TO) - Sede operativa: Via Pio VII, 26 – 10135 Torino

Tel: 011/19865088 Fax 011/19824148 - e-mail: info@pq2011.it – PEC. pq2011@legalmail.it

Francesco Ciasca
dottore forestale



Simone Martin
dottore forestale junior



Approvato da: Francesco Ciasca *Direttore Tecnico PQ2011 S.C.*

Committente:

Comune di Bussoleno
Piazza Cavour, 1
Bussoleno (TO)

Responsabile del procedimento:

SOMMARIO

1 - PREMESSA.....	1
2 - DESCRIZIONE	1
3 - SOGGETTI COINVOLTI	3
4 - FINALITÀ DELL'INTERVENTO.....	4
5 - RISULTATI ATTESI.....	4
6 - VALUTAZIONE DEI RISULTATI.....	5
7 - PERCORSI DELL'ITINERARIO	6
8 - DESCRIZIONE DELLE TAPPE DELL'ITINERARIO.....	10
1. Percorso estivo (4 tappe):	10
2. Percorso invernale (1 unica tappa):.....	11
9 - FRUIBILITÀ DA PARTE DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI.....	12
10 - TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI PREVISTI.....	12
1. Realizzazione e ripristino di canalette trasversali taglia acqua per la regimazione delle acque (Codice intervento "C" e "RC").	13
2. Taglio di alcune piante di alto fusto lungo il tracciato (Codice intervento "TP").	15
3. Realizzazione e adeguamento di n. 4 attraversamenti (Codice intervento "G")......	15
4. Ripristino dell'agibilità e sistemazione del fondo di calpestio dei sentieri.	18
5. Installazione segnaletica verticale.	22
6. Realizzazione segnaletica orizzontale.....	33
11 - DEFINIZIONE DEI COSTI DI PROGETTO	35
12 - TEMPO NECESSARIO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI.....	35
13 - INDICAZIONI IN MERITO ALLA SICUREZZA	36
13.1 - Il cantiere.....	36
13.2 - Anagrafica di cantiere.....	37
13.3 - Verifica delle idoneità tecnico-amministrative delle imprese e documentazioni a carico delle imprese.....	37
13.4 - Rischi principali evidenziati.....	37
13.5 - Rischi connessi alle lavorazioni I	37
13.6 - Rischi connessi alle lavorazioni II	39
13.7 - Identificazione dei rischi trasmessi all'ambiente.....	40
ALLEGATI.....	41

PQ2011 Società Cooperativa

P.IVA e C.F. 10687630011

Sede legale: via Trattenero, 14 – 10053 Bussoleno (TO) - Sede operativa: Via Pio VII, 26 – 10135 Torino

Tel: 011/19865088 Fax 011/19824148 - e-mail: info@pq2011.it – PEC. pq2011@legalmail.it

N. REA TO-1153854 - N. iscriz. Albo Cooperative A219417

1 - PREMESSA

Il Comune di Bussoleno rappresentato dal Responsabile dell'Ufficio Tecnico Manutentivo Geom. Luca Vottero, con determinazione a contrattare n 86-41 del 13.03.2019, ha affidato a PQ2011 Società Cooperativa per la progettazione esecutiva e direzione dei lavori del servizio "P.S.R. 2014-2020 Regione Piemonte - P.S.L. E.V.V.A.I. Escartons e Valli Valdesi Azioni Intelligenti Turismi, altruismi, altre reti sostenibili – lavori di completamento del Giro dei Tre Rifugi"

2 - DESCRIZIONE

L'intervento a progetto è volto al miglioramento della percorribilità dell'itinerario escursionistico "Giro dei tre rifugi", un percorso collocato nel complesso montano Orsiera Rocciavrè, incluso quasi interamente nella ZSC/ZPS Parco Naturale Orsiera Rocciavrè sul versante sud della Valle di Susa. Questo percorso collega tre rifugi, presenti all'interno del Parco, come di seguito riportato:

- **Rifugio Onelio Amprimo**, sito in comune di Bussoleno in località Rio Secco, di proprietà del CAI Uget di Bussoleno;
- **Rifugio Toesca**, sito in comune di Bussoleno in località Pian del Roc, di proprietà del CAI di Torino;
- **Rifugio CAI GEAT Val Gravio**, sito in comune di San Giorio di Susa in località Arpon, di proprietà del CAI Geat di Torino;

La rete sentieristica oggetto di intervento dovrà garantire una fruibilità adeguata attraverso la realizzazione di opere di sistemazione dei piani di calpestio, taglio della vegetazione, ripristino di alcune opere puntuali e ripristino degli attraversamenti, nonché con l'integrazione e il miglioramento della segnaletica orizzontale e verticale mediante:

- realizzazione dei segnavia in vernice e dove necessario integrazione con pali di castagno;
- realizzazione o sostituzione dei pali di supporto per tabelle segnavia;
- aggiornamento e sostituzione di alcune tabelle segnavia;
- l'installazione di tabelle segnaletiche;
- posa delle targhette con il logo dell'itinerario da valorizzare.

Il presente progetto presenta due tipologie di itinerario, una utilizzabile durante il periodo estivo e una utilizzabile prevalentemente in inverno, nel dettaglio:

- **Percorso estivo.** Itinerario che parte dalle zone di bassa quota e raggiunge i sentieri alle quote più alte (col suo apice alla Porta del Villano a quota 2507 m s.l.m.), percorribile solo nel periodo estivo. Il clima della zona consente di percorrere senza difficoltà l'itinerario

estivo proposto già a partire dalla tarda primavera, in assenza di residui di precipitazioni nevose, fino al tardo autunno, ammirando la varietà degli ambienti e dei panorami nelle diverse stagioni.

- **Percorso invernale.** Itinerario che si snoda tra i sentieri a quote più basse, percorribile in estate ma anche nel periodo invernale, sia a piedi sia con l'ausilio di ciaspole.

La presente proposta è incentrata sia sulla conoscenza della cultura locale, con l'avvicinamento agli insediamenti montani costituiti dalle tipiche costruzioni in pietra e tetti in lose e dagli elementi caratteristici delle borgate rappresentati dalle strutture ad uso comune come i forni per la panificazione, le cappelle, le croci e i piloni votivi, nonché sugli aspetti naturalistici, meritevoli di tutela, della diversità degli ambienti attraversati, dai boschi di latifoglie a quelli di alto fusto di conifere.

L'intero itinerario rappresenta quindi l'occasione di poter presentare ai fruitori un tipo di prodotto, dal punto di vista dell'offerta turistica, che mette insieme le diverse realtà (in prima istanza i rifugi) che operano nel territorio del Parco Naturale o che si trovano nelle sue vicinanze e giungere così a una forma di collaborazione e di coordinazione tra i soggetti partner, volta a offrire una proposta coerente e rappresentativa di quelle che sono le eccellenze del territorio. A tal proposito, al fine della verifica delle scelte progettuali più idonee, sono stati coinvolti i gestori dei rifugi e il CAI di Torino e il CAI Uget di Bussoleno, quali proprietari delle strutture.

Il Giro dei tre rifugi è un itinerario che si integra con altri percorsi presenti nel territorio della Val di Susa quali ad esempio il Giro dell'Orsiera (infrastruttura interessata dalla pianificazione 7.5.1) e il Sentiero dei Franchi (infrastruttura interessata dalla pianificazione 7.5.1 anche se non finanziata), andando quindi ad ampliare l'offerta escursionistica del territorio con ulteriori varianti sui percorsi.

Il raggruppamento di comuni che presenta la candidatura, ha inoltre realizzato un intervento di completamento percorso denominato "sentiero del Marrone e della Pietra", finanziato con il 2° invito del piano di sviluppo rurale 2007-2013, misura 313, che trova un punto di collegamento con attestazione alla Certosa di Montebenedetto in comune di Villar Focchiardo.

3 - SOGGETTI COINVOLTI

Il comune di Bussoleno, ha concordato con gli altri comuni associati che la manutenzione del percorso avvenga con l'impiego delle squadre Antincendi boschivi dei vari Enti. Saranno previsti almeno due interventi di manutenzione ordinaria all'anno oltre ad un'attività di monitoraggio sullo stato di percorribilità e sulla segnaletica e la predisposizione di report e resoconti annuali, che verranno raccolti dal comune di Bussoleno, quale capofila, che provvederà anche a verificare la corrispondenza degli interventi svolti per consentire linearità e coerenza sulla corretta esecuzione delle manutenzioni.

I punti principali del servizio per l'escursionista, relativamente alla presente proposta di candidatura, sono i rifugi (sito internet www.rifugioamprimo.it www.rifugiotoesca.it www.rifugiovalgravio.it), strutture già attive che garantiscono la ristorazione, l'albergo e la possibilità di escursioni. Grazie alle rete di sentieri locali che si intersecano con quelli oggetto del presente progetto sarà inoltre possibile fruire anche delle proposte turistiche organizzate dal Centro Ippico/Ristorante "Il Mulino di Mattie" (sito internet www.mulinomattie.it). Il personale del Mulino infatti è qualificato per svolgere funzioni di accompagnamento, anche a cavallo, lungo l'itinerario, presentando pacchetti turistici di vario livello che da Mattie percorrono l'itinerario oggetto d'intervento. Le escursioni vista la semplicità dell'itinerario consentono l'accessibilità anche a persone diversamente abili, per tutto il tracciato, con servizio di accompagnamento, con trasporto dei bagagli.

Ne risulta quindi che gli attori locali coinvolti nella proposta di Intervento e i ruoli previsti per ciascuno di essi sono i seguenti:

- Per il tratto relativo al territorio del comune di Bussoleno la manutenzione verrà svolta dalla squadra Antincendi di Bussoleno;
- Per il tratto relativo al territorio del comune di San Giorio di Susa la manutenzione verrà svolta dalla squadra Antincendi boschivi di San Giorio di Susa;
- Per il tratto relativo al territorio del comune di Villar Focchiardo la manutenzione verrà svolta dalla squadra Antincendi di Villar Focchiardo;
- Gestori dei rifugi Onelio Amprimo, Toesca e Geat Val Gravio per le attività ricettive, di informazione e di accompagnamento al turista-escursionista.
- Paradiso delle Rane per le attività di informazione e accompagnamento al turista escursionista;
- Abbazia di Montebenedetto

- Consorzio Forestale del Villar Focchiardo
- CAI Torino
- Ristorante Adret

4 - FINALITÀ DELL'INTERVENTO

La necessità di ripristinare e mantenere percorribile gli itinerari locali nasce dalla natura stessa e dall'importanza che ha rivestito la rete sentieristica nel corso della storia: percorsi di collegamento tra le varie comunità, itinerari di transumanza per il bestiame, vie utilizzate nelle attività di sfruttamento agro-silvo-pastorale del territorio, sentieri che hanno conosciuto battaglie militari e religiose fino all'interesse che assumono oggi tali tracciati con lo svolgimento di attività quali l'escursionismo, il cicloturismo, il turismo equestre.

Il ripristino e la cura della rete di sentieri e la promozione di itinerari consente di avvicinare e sensibilizzare l'utenza nei riguardi delle peculiarità naturalistiche, paesaggistiche, storiche e architettoniche del territorio, costituendo altresì un'occasione di sviluppo economico delle attività commerciali e ricettive locali quali rifugi, agriturismi, bergerie.

La proposta di intervento consiste nel completamento e nell'implementazione infrastrutturale di altri itinerari esistenti, con l'intento di migliorare e valorizzare ulteriormente le opportunità escursionistiche legate a tali itinerari, integrandole nel contesto dell'offerta turistica dei territori piemontesi. Il progetto di sviluppo escursionistico prevede di incrementare quello esistente garantendo un itinerario integro e sicuro, con un'adeguata segnaletica che consente a chiunque, anche nei tratti intermedi, di poter decidere quale sia l'itinerario più adatto alle proprie esigenze. Particolare riguardo nelle scelte progettuali è stato dato per favorire le pari opportunità nella fruizione turistica.

Come risulta dai precedenti punti l'intervento proposto va quindi ad integrarsi quasi totalmente con gli interventi finanziati con il Programma di Sviluppo Rurale attraverso la realizzazione di opere infrastrutturali volte a creare nuovi itinerari e mantenere fruibili quelli già esistenti.

5 - RISULTATI ATTESI

La valorizzazione dell'itinerario "Giro dei tre rifugi" persegue il raggiungimento a medio-lungo termine dei seguenti obiettivi:

- sensibilizzazione ed avvicinamento di un sempre maggior numero di persone alla pratica di attività sportivo-ricreative compatibili con l'ambiente e miglior conoscenza delle peculiarità storiche e naturalistiche del territorio, con particolare riguardo a promozioni dedicate a favorire le pari opportunità nella fruizione turistica;

- come già avviene solo in alcuni tratti dell'itinerario, si prevede di incrementare il servizio di accompagnamento, con particolare riguardo alle scolaresche e alla fruizione specifica da parte di soggetti con disabilità.
- maggiori opportunità occupazionali per le figure dedite all'accompagnamento escursionistico (principalmente escursioni ed organizzazione e gestione di eventi didattico-culturali presso i rifugi e non solo);
- creazione di una rete di servizi per l'escursionista, contraddistinta da un marchio di riconoscimento assegnato dall'Ente Parco, caratterizzata da standard qualitativi omogenei, per rispondere adeguatamente alle esigenze di carattere logistico e informativo;
- promozione e diffusione dei prodotti locali presso gli esercizi e le strutture;
- pubblicizzazione di proposte di turismo sostenibile che comprendano percorsi collegati alle principali stazioni dei mezzi di trasporto pubblico locale, con conseguente contenimento nell'utilizzo degli automezzi privati per gli spostamenti;

Per quanto concerne il target di riferimento, il "Giro dei tre rifugi", nel suo percorso integrale, è consigliato ad escursionisti medi in quanto non presenta particolari difficoltà lungo l'itinerario proposto. Le singole tappe sono generalmente adatte anche alle scolaresche.

L'itinerario prevede percorsi di arroccamento inoltre presso le strutture ricettive localizzate in quota vengono organizzate escursioni tematiche ed attività a carattere didattico-naturalistico, secondo un calendario definito annualmente di concerto fra l'Ente Parco e gli attori locali interessati.

Tutti i rifugi dispongono di un sito internet www.rifugioamprimo.it www.rifugiotoesca.it www.rifugiovalgravio.it, a cui si rimanda per vedere tutte le attività che già svolgono le strutture e che si prevede di implementare con la presente proposta progettuale.

Per quanto attiene agli aspetti relativi alla fruibilità del percorso con l'utilizzo di trasporto pubblico locale, sui siti internet, verranno richiamate le linee di autobus che svolgono servizio pubblico, di avvicinamento che partono dalla stazione ferroviaria di Bussoleno, verso le frazioni di San Giorio, Bussoleno e Mattie (il servizio nelle frazioni più alte, viene svolto esclusivamente nel periodo estivo).

6 - VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Per valutare l'entità dei risultati ottenuti si ricorrerà alle seguenti modalità:

- somministrazione di questionari di gradimento da distribuire agli escursionisti presso i rifugi, in modo da poter analizzare il grado di soddisfazione dei fruitori e poter analizzare eventuali proposte o richieste che venissero avanzate.

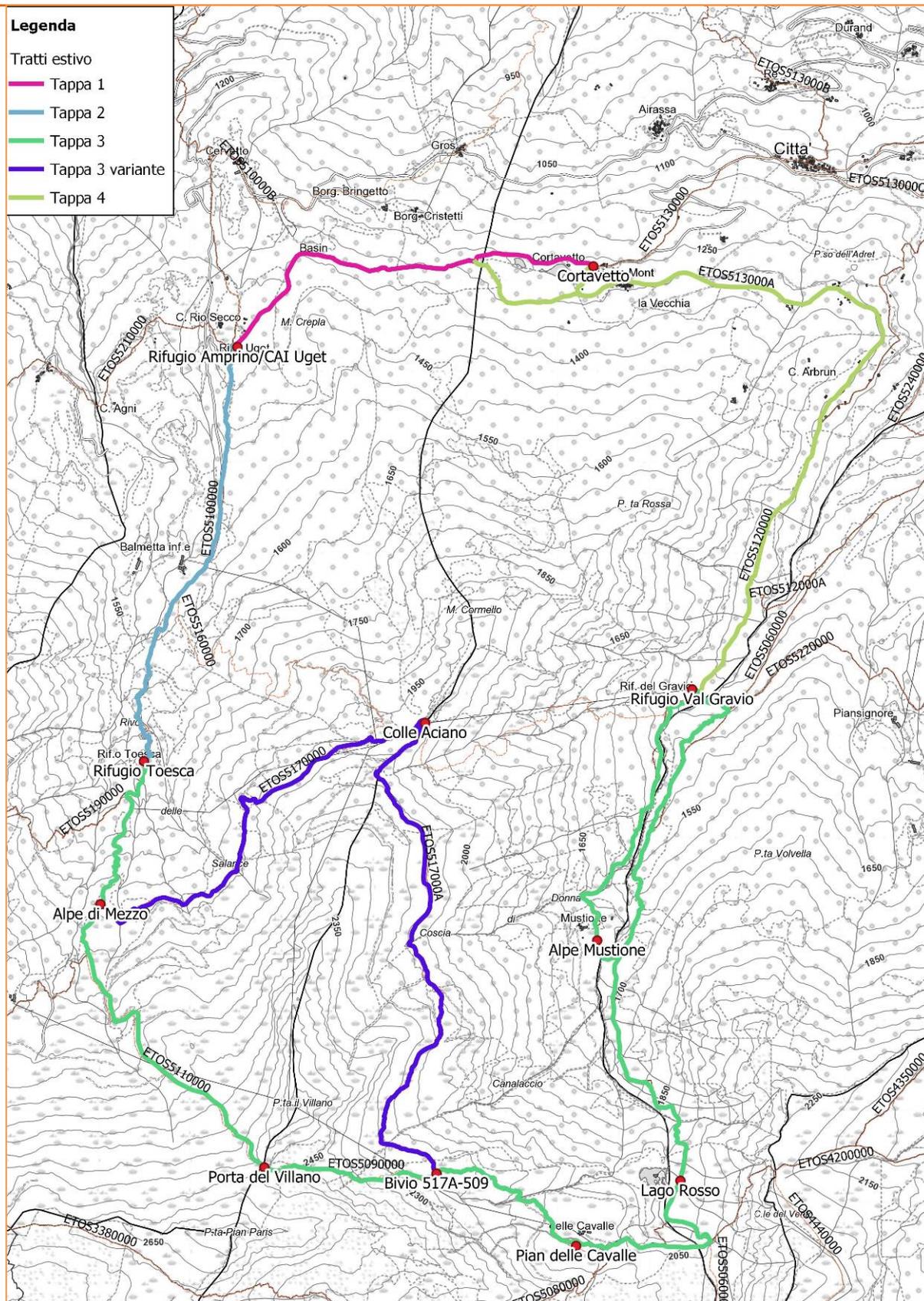
- posizionamento di registri presenza, sempre localizzati nei pressi dei rifugi, che consentiranno di valutare indicativamente il numero e la tipologia di fruitori annuale.
- per valutare l'andamento del servizio di accompagnamento, in particolare quello rivolto alle scolaresche e alla fruizione specifica da parte di soggetti con disabilità, si provvederà ad interagire coi soggetti autorizzati ad effettuare l'accompagnamento, richiedendo di fornire una comunicazione ad uno degli Enti promotori o all'Ente Parco ogni volta che viene realizzata un'uscita.

7 - PERCORSI DELL'ITINERARIO

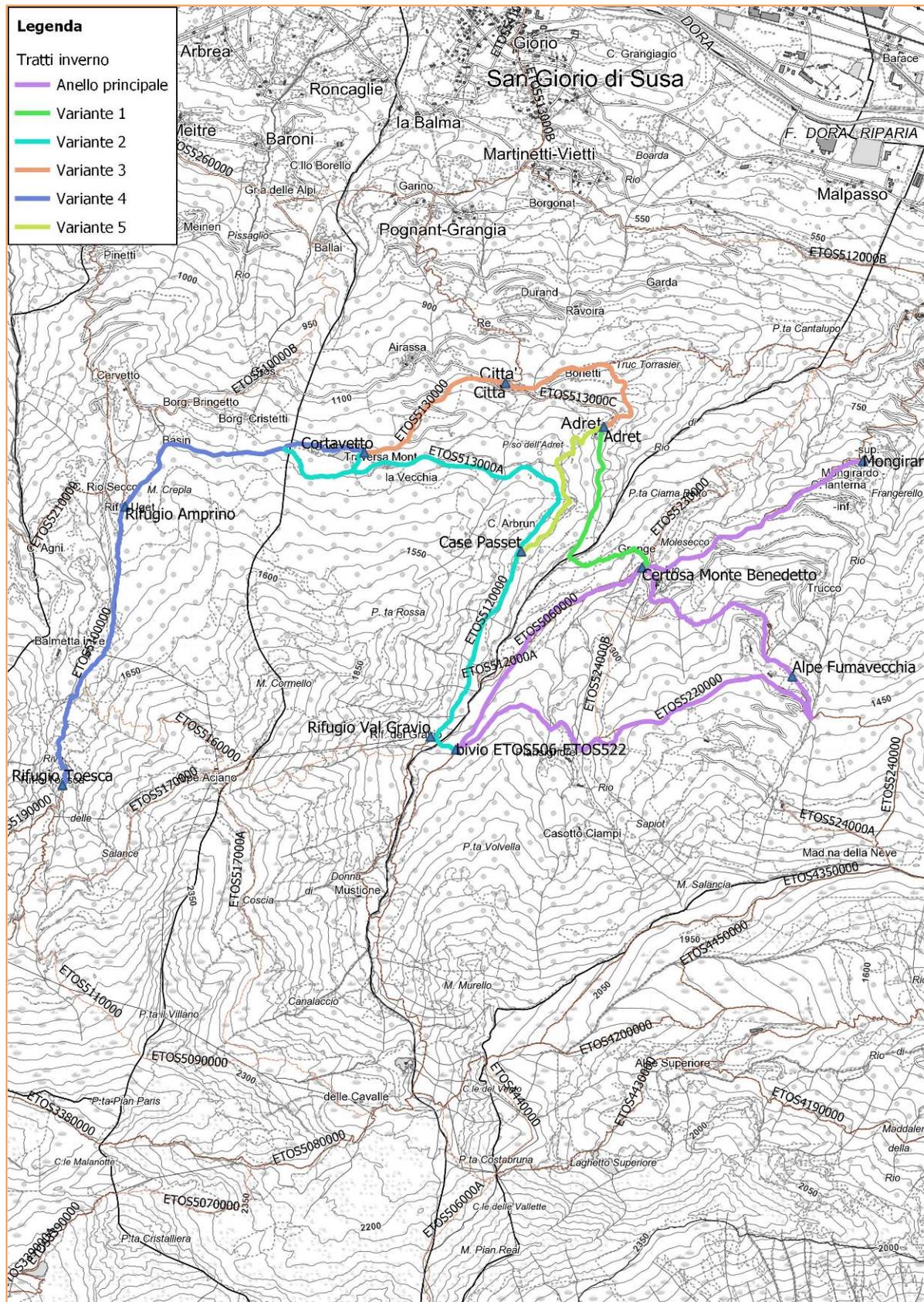
L'intervento interessa, a tratti, i seguenti percorsi, che sono stati codificati con l'IPLA Piemonte e che vengono di seguito elencati, con relative possibilità di varianti:

ANELLO DEI TRE RIFUGI (AMPRIMO - TOESCA - GEAT VALGRAVIO)				
<i>COMUNE PERTINENZA</i>	<i>PARTENZA</i>	<i>ARRIVO</i>	<i>CODICE SENTIERO</i>	<i>LUNGHEZZA</i>
TRATTO 1				
-SAN GIORIO DI SUS -BUSSOLENO	Cortavetto/ Paradiso delle Rane	Rifugio Amprimo - CAI Uget	ETOS5130000	1951 m
TRATTO 2				
-BUSSOLENO	Rifugio Amprimo - CAI Uget	Rifugio Toesca	ETOS5100000	2291 m
TRATTO 3				
-BUSSOLENO -SAN GIORIO DI SUS -VILLAR FOCCHIARDO	Rifugio Toesca	Rifugio Geat Val Gravio	ETOS5100000	10185 m
TRATTO 4				
-SAN GIORIO DI SUS -BUSSOLENO	Rifugio Geat Val Gravio	Cortavetto/ Paradiso delle Rane	ETOS5110000	4274 m
VARIANTE 1				
-BUSSOLENO	Alpe di Mezzo	Colle Aciano	ETOS5170000	4914 m
-SAN GIORIO DI SUS	Colle Aciano	bivio con 509	ETOE517A000	
VARIANTE 2A				
SAN GIORIO	Alpe Mustione	Rifugio Geat Val Gravio	ETOS5120000	1571 m
VARIANTE 2B				
VILLARFOCCHIARDO	Alpe Mustione	bivio con 522/SF	ETOS5060000	1450 m
SAN GIORIO/VILLARFOCCH IARDO	bivio con 506	Rifugio Geat Val Gravio	ETOS5220000	200 m

Estratto cartografico con i tratti del percorso estivo e i punti noti.



PERCORSO RACCHETTE NEVE (Mongirardo – Monte Benedetto - Alpe Fumavecchia – rifugio Val Gravio- rifugio Onelio Amprimo – rifugio Toesca - frazione Città – frazione Adret)				
<i>COMUNE PERTINENZA</i>	<i>PARTENZA</i>	<i>ARRIVO</i>	<i>CODICE SENTIERO</i>	<i>LUNGHEZZA</i>
ANELLO PRINCIPALE				
VILLAR FOCCHIARDO	Cappella frazione Mongirardo	Certosa Monte Benedetto	ETOS5060000	1802 m
VILLAR FOCCHIARDO	Certosa Monte Benedetto	Alpe Fumavecchia	ETOS5240000	2129 m
VILLAR FOCCHIARDO	Alpe Fumavecchia	Bivio 506-522 (nei pressi del Rifugio Val Gravio)	ETOS5220000	3088 m
VILLAR FOCCHIARDO	Bivio 506-522 (nei pressi del Rifugio Val Gravio)	Certosa Monte Benedetto	ETOS5060000	1914 m
VARIANTE I				
-SAN GIORIO DI SUSÀ -VILLAR FOCCHIARDO	frazione Adret	Certosa Monte Benedetto	ETOS5240000	1679 m
VARIANTE II				
-SAN GIORIO DI SUSÀ -VILLAR FOCCHIARDO	bivio 506-522	Rifugio Val Gravio	ETOS5220000	180 m
SAN GIORIO DI SUSÀ	Rifugio Val Gravio	case Passet	ETOS5120000	1397 m
SAN GIORIO DI SUSÀ	case Passet	Cortavetto/ Paradiso delle Rane	ETOS513000A	2276 m
VARIANTE III				
SAN GIORIO DI SUSÀ	Cortavetto/ Paradiso delle Rane	Bivio 512-513	ETOS5130000	1969 m
SAN GIORIO DI SUSÀ	Bivio 512-513	frazione Adret	ETOS5120000	658 m
VARIANTE IV				
-SAN GIORIO DI SUSÀ -BUSSOLENO	Cortavetto/Paradiso delle Rane	Rifugio Amprimo - CAI Uget	ETOS5130000	1962 m
BUSSOLENO	Rifugio Amprimo - CAI Uget	Rifugio Toesca	ETOS5100000	2283 m



Estratto cartografico con i tratti del percorso estivo e i punti noti.

8 - DESCRIZIONE DELLE TAPPE DELL'ITINERARIO

1. Percorso estivo (4 tappe):

Il percorso, alla luce della sua lunghezza complessiva, è percorribile in più giornate prevedendo quattro tappe con la possibilità di pernottamenti nei tre rifugi lungo l'itinerario:

Prima tappa:

Punto di partenza: località Cortavetto nel comune di San Giorio di Susa, consistente in un'area attrezzata e di parcheggio, a quota 1265 m slm, con presenza di infrastrutture locali, quali:

Area attrezzata Paradiso delle Rane – camping con 10 piazzole (struttura di ristoro e pernottamento);

L'area è raggiungibile con mezzi a motore per il tramite di una strada secondaria di accesso, con punti di attestazione presso il comune di San Giorio di Susa e di Bussoleno, presso stazione ferroviaria Torino-Modane;

Punto di arrivo: rifugio Onelio Amprimo (CAI Uget), nel Comune di Bussoleno, a quota 1375 m s.l.m.. La struttura dispone al piano terra di una sala da pranzo. Al primo piano vi è la zona notte con camere. Esternamente al rifugio, sul lato sud, si trova una piccola area con tavoli e panche in legno.

Seconda tappa:

Punto di partenza: Rifugio Onelio Amprimo, nel comune di Bussoleno;

Variante: Alpe Aciano, nel comune di Bussoleno, a quota 2007 m slm, con presenza di infrastrutture locali, quali il bivacco gestito dall'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie;

Punto di arrivo: Rifugio Toesca, nel comune di Bussoleno, a quota 1765 m slm, con presenza di infrastrutture locali. La struttura dispone al piano terra di una sala da pranzo. Al primo piano vi è la zona notte con camere. Esternamente al rifugio, sul lato sud, si trova una piccola area con tavoli e panche in legno.

Terza tappa:

Punto di partenza: Rifugio Toesca, nel comune di Bussoleno;

Punti di interesse intermedi:

- Alpe Balmarotto, nel comune di Bussoleno, a quota 2107 m slm, punto panoramico;
- Porta del Villano, nel comune di Bussoleno, a quota 2507 m slm, punto panoramico;

- Pian delle Cavalle, nel comune di San Giorio di Susa, a quota 2057 m slm, punto panoramico;

Punto di arrivo: Rifugio Geat Val Gravio, nel comune di San Giorio di Susa, a quota 1376 m slm, con presenza di infrastrutture locali. La struttura dispone al piano terra di una sala da pranzo. Al primo piano vi è la zona notte con camere. Esternamente al rifugio, sul lato sud, si trova una piccola area con tavoli e panche in legno.

Quarta tappa:

Punto di partenza: Rifugio Geat Val Gravio, nel comune di San Giorio di Susa;

Punto di arrivo: località Cortavetto, nel comune di San Giorio di Susa,

2. Percorso invernale (1 unica tappa):

Considerando la stagione il percorso è percorribile in un'unica giornata (si prevede un'unica tappa), in quanto i rifugi sono chiusi nel periodo invernale, ad esclusione del periodo delle festività natalizie;

Prima ed unica tappa:

Punto di partenza e arrivo: località Mongirardo, nel comune di Villar Focchiardo e frazione Città, nel comune di San Giorio di Susa, ad una quota compresa fra i 910-1080 m slm,

Punti di interesse intermedi:

- Certosa di Monte Benedetto, nel Comune di Villar Focchiardo, a quota 1149 m slm;
- Rifugio Amprimo, nel Comune di Bussoleno;
- Rifugio Toesca, nel Comune di Bussoleno;
- Rifugio Geat Val Gravio, nel Comune di San Giorio di Susa;
- Fontana del Vallone, nel comune di Villar Focchiardo, a quota di 1516 m slm, nel comune di Villar Focchiardo;
- Piansignore, nel comune di Villar Focchiardo, a quota di 1462 m slm;

Si precisa che gli itinerari proposti sono soggetti a numerose possibilità di variazione in base ai punti di sosta nei vari rifugi, da cui si possono intraprendere delle escursioni a vari livelli di impegno, che possono essere effettuate nei diversi periodi dell'anno. D'estate e in autunno sono particolarmente numerose le escursioni da compiere in giornata.

9 - FRUIBILITÀ DA PARTE DI PERSONE DIVERSAMENTE ABILI

Per quanto attiene alla promozione delle pari opportunità fruibili dedicate alle persone con disabilità, che già ad oggi utilizzano parte del percorso, si prevede di incrementare le opportunità, garantendo l'accompagnamento lungo tutto il tragitto e consentendo quindi il raggiungimento di tutti i punti panoramici intermedi (le tappe del percorso sono state determinate, prevedendo anche tratti corti da rifugio a rifugio, ma con possibilità di variazioni continue di itinerari minori e passeggiate nella natura).

Gli interventi previsti consentiranno di migliorare alcuni tratti in cattivo stato di conservazione e superare gli ostacoli, quali compluvi, ecc..., con la realizzazione di interventi mirati al fine di favorire la fruizione da parte di soggetti portatori di disabilità. Nello specifico sarà possibile, con accompagnatore, seguire gran parte dell'itinerario, sfruttando anche delle strutture per disabili già presenti lungo l'itinerario (scala con pedana in località Cortavetto e pannelli divulgativi tattili per non vedenti in località Paradiso delle Rane).

10 - TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Il presente progetto individua gli interventi da realizzare sul territorio per la valorizzazione dell'itinerario denominato "Giro dei tre rifugi".

Sono previste le opere sotto indicate:

1. Realizzazione e ripristino di canalette trasversali taglia acqua per la regimazione delle acque;
2. Taglio di alcune piante di alto fusto lungo il tracciato;
3. Realizzazione e adeguamento di n. 4 attraversamenti
4. Ripristino dell'agibilità e sistemazione del fondo di calpestio dei sentieri con lavori di livellamento e spietramento eseguiti manualmente, consistenti principalmente in:
 - Ripristino agibilità (ripristino piano calpestio, ripristino accesso ponte, pulizia e ripristino bealera,...).
 - Taglio vegetazione
5. Installazione della segnaletica verticale mediante posa di pali in legno e tabelle in multistrato plastico per esterni, secondo le disposizioni della Regione Piemonte;
6. Realizzazione di segnaletica orizzontale, anche con l'ausilio di pali in castagno, secondo le disposizioni della Regione Piemonte;
7. Posa in opera di bacheche illustrative con pannelli riportanti le informazioni sull'itinerario del "Giro dei tre rifugi" e della rete sentieristica di arroccamento per il giro dell'Orsiera.

Tutti gli interventi sono stati posizionati su planimetria allegata al progetto, con localizzazione degli interventi tramite una codifica apposita.

1. Realizzazione e ripristino di canalette trasversali taglia acqua per la regimazione delle acque (Codice intervento "C" e "RC").

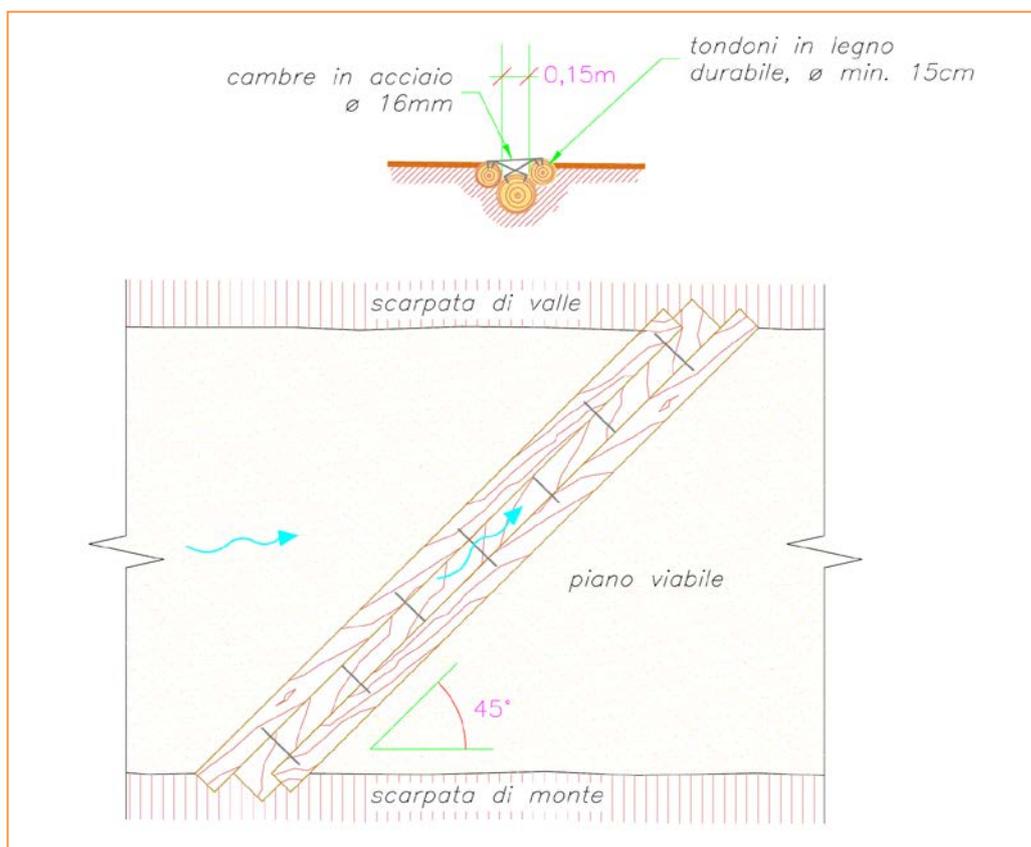
Nei tratti di sentiero con presenza di risorgiva di acqua rendendo instabile l'area al transito si dovrà procedere con la realizzazione di opportune canalette in legno per l'eliminazione dell'acqua.

Lungo il percorso saranno poste in opera n. 8 canalette trasversali taglia-acqua per lo sgrondo delle acque dal piano viabile. Le canalette saranno realizzate con due tondoni di legno idoneo e durabile di larice o castagno, opportunamente scortecciati, del diametro di almeno cm 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio del diametro di 16 mm, alla distanza di cm 15 circa, poggianti su un terzo tondone in legno di analoghe caratteristiche. I tondoni sovrastanti saranno fissati al sottostante per mezzo di chiodi o ferri ad aderenza migliorata di diametro pari a 16mm. Le canalette, di lunghezza variabile indicata sugli elaborati di progetto, saranno disposte a 45° - 60° rispetto all'asse stradale. La lunghezza della singola canaletta deve essere stabilita in base alla larghezza della sezione della pista/strada, come la sua inclinazione in base all'asse, tenendo conto che solo cunette con pendenza del fondo non inferiore al 3% garantiscono lo sgrondo delle acque ed evitano depositi. Le canalette trasversali saranno realizzate mediante scavo preliminare del cassonetto avente sezione pari a circa 50cm di larghezza e 30cm di profondità. A monte il fondo della canalette sarà sagomata a formare un piccolo cordolo di raccordo con la scarpata di monte. A valle saranno disposte pietre reperite in loco per proteggere la scarpata dall'erosione nel punto di sbocco. La realizzazione delle canalette trasversali sarà posta quale ultima operazione, per evitare che i mezzi pesanti di cantiere possano danneggiarle. Oltre alla realizzazione, lungo il tratto invernale del sentiero nei pressi della frazione Città, si rende necessaria la ripulitura di una canaletta in pietra (cod. RC) tramite lo scavo eseguito a mano depositando i materiali a lato del sentiero.

- ETOS5060000 n.1 canaletta - Lunghezza tot. 4 m (COD. C5)
- ETOS5100000 n.1 canaletta - Lunghezza tot. 5m (COD. C10)
- ETOS5120000 n.3 canaletta - Lunghezza tot. 12m (COD. C6, C7, C9)
- ETOS5130000 n.1 canaletta - Lunghezza tot. 10m (COD. C17)
- ETOS5240000 n.2 canaletta - Lunghezza tot. 5m (COD. C2, C16)



Tratto di sentiero vicino alla Balmetta Inferiore dove è prevista la canaletta C10 per il convogliamento delle acque.



Particolare costruttivo delle canalette trasversali taglia acqua da realizzare.

2. Taglio di alcune piante di alto fusto lungo il tracciato (Codice intervento "TP").

Intervento puntuale di abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà. Il materiale di risulta dovrà essere deprezzato, allontanato dal tracciato e disposto in cataste di dimensioni minime. Eventualmente alcuni tronchi potranno essere utilizzati per piccoli interventi di sistemazione nei pressi degli abbattimenti.

3. Realizzazione e adeguamento di n. 4 attraversamenti (Codice intervento "G").

Lungo l'itinerario si rende necessario il ripristino di 4 attraversamenti tramite il rifacimento di 3 passerelle in legno esistenti (Cod. intervento G1, G2 e G3) e la sostituzione del tubo in plastica danneggiato (Cod. G7), per permettere un passaggio più agevole sui vari rii presenti lungo il tracciato.

1. La tipologia costruttiva dell'attraversamento G1 nei pressi del Paradiso delle Rane prevede la fornitura e la posa di 3 pali uso fiume come travesi su cui vengono fissate con viti in acciaio 8 tavole riquadrate a filo vivo in larice 125x25cm spessore 5cm per transito pedonale. Su entrambi i lati è prevista la posa di 1,5m di staccionata con funzione di parapetto ancorate sui traversi con 2 staffe per lato. I traversi sono ancorati a terra alle estremità tramite 6 tondini in acciaio ad aderenza migliorata da 12mm lunghi 50cm. La posa dei tondini prevede la foratura passante dei traversi e l'ancoraggio al suolo tramite battitura (i traversi devono essere preventivamente forati con attrezzatura idonea quali tarpano e punta da legno). Inoltre la lavorazione comprende la risistemazione del tratto di rio attraversato dalla passerella, tramite operazioni di scavo manuale e sistemazioni di massi recuperati in loco per consolidare le sponde.

2. La tipologia costruttiva del doppio attraversamento G2 a valle del Rifugio Toesca prevede la fornitura e la posa di 10 travi uso fiume (5 travi per attraversamento) ancorati al suolo con tondini in acciaio da 12mm lunghi 50cm. I traversi sono ancorati fra loro tramite tondino passante in acciaio da 12mm lungo 1m. Per le operazioni di fissaggio i travi devono essere preventivamente forati tramite trapano con punta da legno opportunamente dimensionata. In questo caso si prevede un doppio attraversamento, vista la larghezza del tratto da coprire. Inoltre la lavorazione comprende la risistemazione del tratto di rio attraversato dalla passerella, tramite operazioni di scavo manuale e sistemazioni di massi recuperati in loco per consolidare le sponde e le passerelle stesse.

3. La tipologia costruttiva dell'attraversamento G3 a monte del Rifugio Toesca e simile a quella del G2 ma in questo caso si prevede una sola passerella composta da 5 travi uso fiume ancorati al suolo con tondini in acciaio da 12mm lunghi 50cm. I traversi sono ancorati fra loro tramite tondino passante in acciaio da 12mm lungo 1m. Per le operazioni di fissaggio i travi devono essere preventivamente forati tramite trapano con punta da legno opportunamente dimensionata.

La lavorazione comprende la risistemazione del tratto di rio attraversato dalla passarella, tramite operazioni di scavo manuale e sistemazioni di massi recuperati in loco per consolidare le sponde e le passerelle stesse.

4. L'attraversamento G7, nel tratto tra il Paradiso delle Rane e il rifugio CAI Uget, prevede la sistemazione tramite scavo, sostituzione tubo danneggiato (dimensioni= Diam interno 30cm, lunghezza 3m) e successivo reinterro del tubo stesso, compresa la risistemazione dell'imbocco e dello sbocco del tubo con operazioni di scavo e movimentazione massi.



Doppio attraversamento G2 da ripristinare.



Attraversamento G3 da ripristinare.



Attraversamento G7 dove si prevede lo scavo manuale, la sostituzione del tubo e risistemazione dell'imbocco e dello sbocco.

4. Ripristino dell'agibilità e sistemazione del fondo di calpestio dei sentieri.

Codici intervento

MS	Manutenzione sentiero
RB	Ripristino bealera
SGR	Sistemazione gradinate
RR	Ripristino accesso ponte

Questo capitolo descrive in modo sommario gli interventi di manutenzione, sia puntuali sia lineari, previsti dal presente progetto. La codifica degli interventi indicata nella tabella precedente trova corrispondenza nella cartografia allegata al presente progetto.

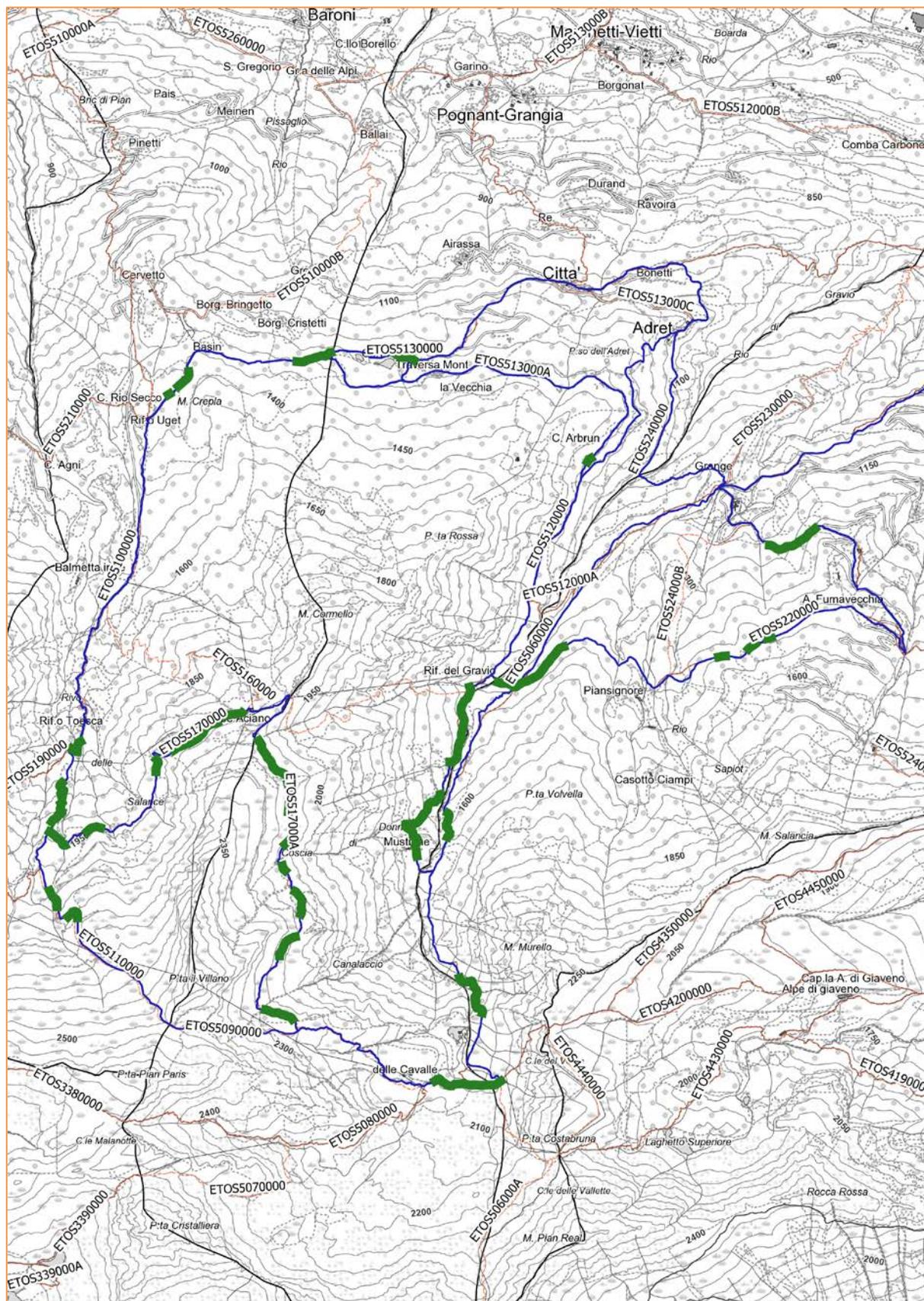
Codice intervento: MS

Tipologia dell'opera: Manutenzione sentiero;

Descrizione: consistente nel ripristino del piano di calpestio da erosione superficiale, nel taglio e asportazione della vegetazione invadente la sede viaria e nella ripulitura dei lati, compresi la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere. Lavori eseguiti con l'ausilio di attrezzi manuali, decespugliatore spalleggiato e motosega leggera. Larghezza del sentiero compresa tra 0,8 e 1,2 m.

Il ripristino comprende la rimozione delle pietre sparse lungo l'area d'intervento e il conseguente accatastamento ai lati del sentiero, il livellamento del terreno di base e la ricollocazione delle pietre "tipo mantellata", adeguata a consentire la regolare fruizione.

SENTIERO	COD. INT.	LUNGHEZZA INTERVENTO (metri)
ETOS5060000	MS	759
ETOS5080000	MS	128
ETOS5100000	MS	503
ETOS5110000	MS	223
ETOS5120000	MS	1162
ETOS5130000	MS	476
ETOS513000A	MS	30
ETOS5170000	MS	716
ETOS517000A	MS	971
ETOS5220000	MS	526
ETOS5240000	MS	346
Totale metri complessivi		5840



Estratto planimetrico degli interventi di manutenzioni sentieri (COD. MS) previsti dal progetto.

Codice intervento: RB

Tipologia dell'opera: Ripristino bealera

Descrizione: lungo il tratto di sentiero fra il Paradiso delle Rane e il Rifugio Amprimo - CAI Uget è necessario ripristinare il regolare deflusso della bealera che ad oggi risulta occluso da foglie e materiale di deposito rendendo impraticabile il piano di calpestio sottostante. L'operazione consiste nello scavo manuale su una lunghezza totale di 61m con una sezione media di scavo di 20x40cm. Il materiale di scavo dovrà essere accuratamente accumulato in sito, rinforzando la sponda a valle della bealera.

COD_INTERV	SENTIERO	LUNGHEZZA INTERVENTO (metri)
RB01	ETOS5130000	61



Bealera dove è visibile lo sversamento di acqua sul sentiero sottostante.

Codice intervento: SGR

Tipologia dell'opera: Sistemazione gradinate

Descrizione: lungo il tratto di sentiero fra la Fraz. Mongirardo e Case Lanterna è prevista la sistemazione di alcune gradinate all'imbocco della mulattiera. L'intervento prevede la rimozione e il ripristino delle pietre facenti parte delle gradinate deteriorate, l'accatastamento delle pietre sparse lungo l'area d'intervento sul bordo del sentiero e livellamento del terreno di base con conseguente

ricollocazione delle pietre in modo da realizzare una nuova gradinata, adeguata a consentire la regolare fruizione;

COD_INTERV	SENTIERO
SGR1	ETOS5060000
SGR2	ETOS5060000



Immagine frontale delle gradinate dove è prevista la ripulitura e la risistemazione.

Codice intervento: RR

Tipologia dell'opera: Ripristino acceso ponte

Descrizione: a monte dell'Alpe Mustione, in corrispondenza dell'attraversamento sul Torrente Gravio, è necessario il ripristino dell'accesso al ponte dato che attualmente risulta sconnesso.

L'intervento prevede la rimozione e la ricollocazione delle pietre in modo tale da realizzare una nuova gradinata di accesso per consentire la regolare fruizione del ponte. Nel dettaglio lavorazione consiste nella posa a secco senza malta cementizia delle pietre reperite in loco, con perfetto incastro degli elementi lapidei a mosaico irregolare.

COD_INTERV SENTIERO
RR1 ETOS5060000



Foto dell'imbocco del ponte da ripristinare sul Torrente Gravio.

5. Installazione segnaletica verticale.

Codici intervento

S	Posizione segnaletica verticale
TL	Posizionamento tabelle località
BA	Posizionamento bacheche illustrative

Attualmente lungo i percorsi compresi nella presente Proposta di Intervento risultano presenti diverse tipologie di segnaletica, installate in passato a cura dell'Ente Parco e dai comuni, che necessitano di sostituzione oppure di integrazione. Il progetto prevede l'istallazione di :

- **N.3 BACHECHE ILLUSTRATIVE (cod. BA)** in legno costruite in parte in loco e in parte prefabbricata con paleria e tavolami di specie legnose durevoli, trattati con impregnante. La struttura dovrà essere ancorata a terreno mediante infissione profonda dei piantoni per almeno 1 m, i piantoni dovranno essere squadrati, a spigolo arrotondato, levigati e non torniti e avere la parte infissa catramata. La struttura sarà sormontata da tettuccio in legno lamellare a due falde. Dimensioni opera: altezza manufatto fuori terra m 2,10, sezione minima piantoni mm 120 x 120 e superficie pannello ligneo m 1,20 x 1,00 x 0,03. Le bacheche dovranno essere posizionate in punti strategici all'imbocco dei sentieri principali, come illustrato nella planimetria di progetto.
 - Località Mongirardo (COD. BA03)
 - Località Adret (COD. BA02)
 - Località Rio Secco - Rifugio CAI Uget (COD. BA01)

Le tre bacheche illustrative saranno dotate di un **PANNELLO ILLUSTRATIVO** ciascuna, dove viene presentato il territorio con una visione a volo d'uccello, in modo da permettere una visione tridimensionale della rete sentieristica e della conformazione del territorio, contrariamente a quanto permetterebbe l'uso di un'immagine fotografica. L'uso di un'immagine a volo di uccello fornisce così un'operazione di pulizia degli elementi visivi di confusione e una maggior messa a fuoco degli elementi visivi utili all'escursionista. Infine l'utilizzo di questa tecnica visiva permette di riprodurre l'immagine in dimensioni anche molto grandi senza perdere la qualità e definizione.

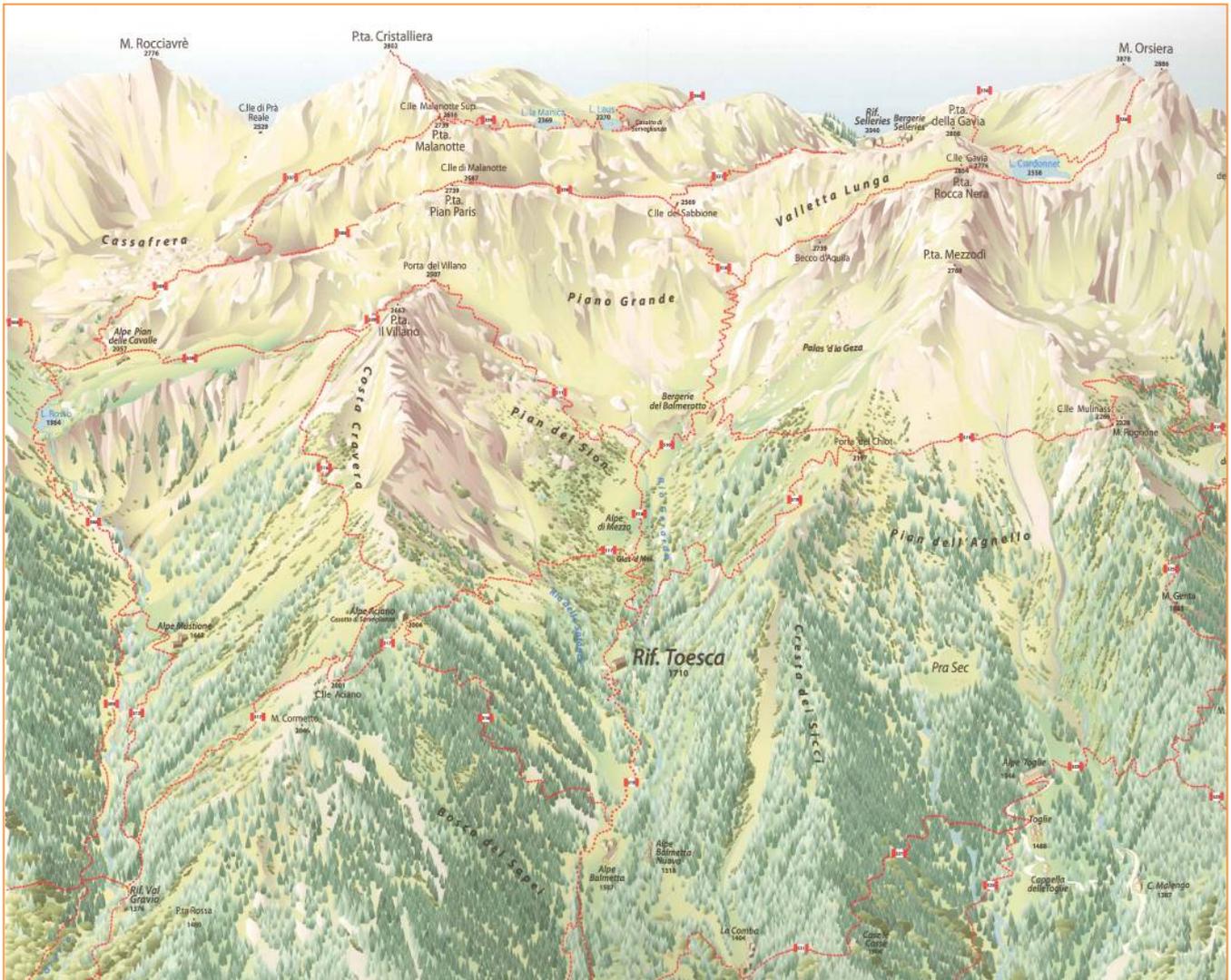


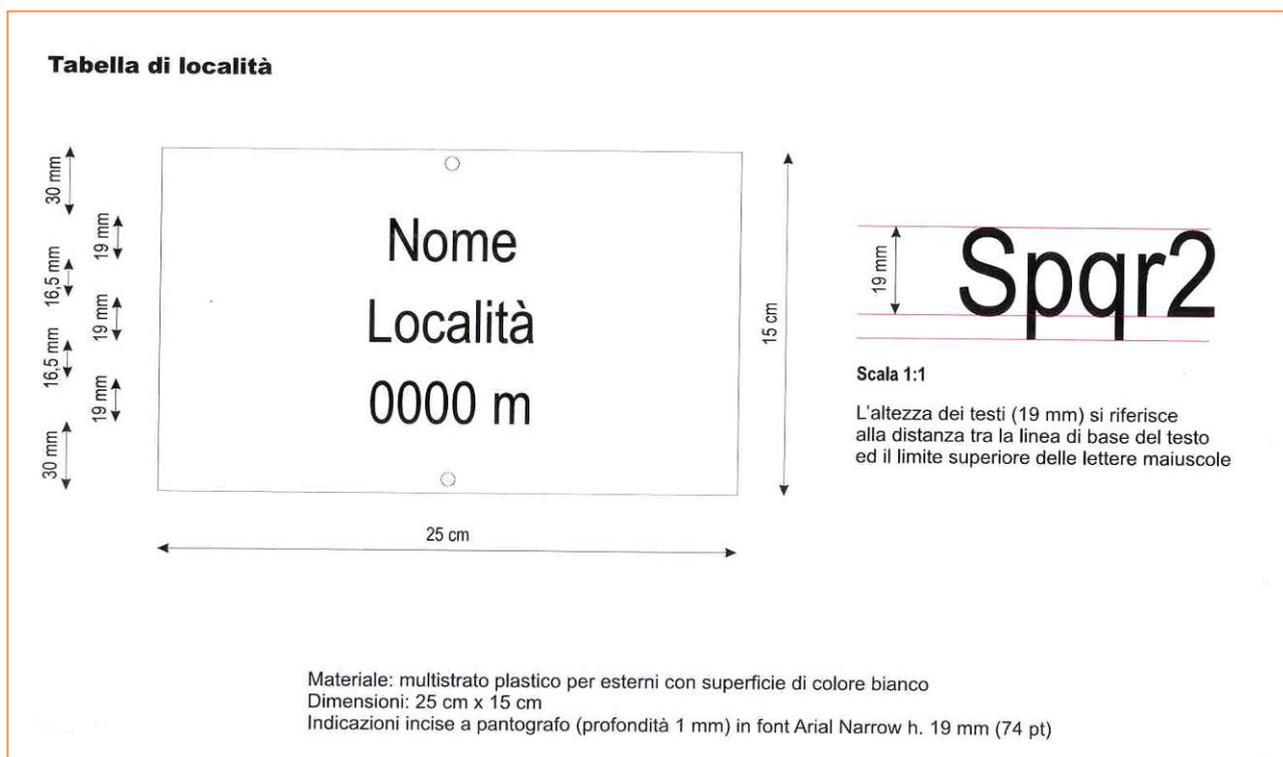
Immagine del pannello "120x100cm in dotazione alle bacheche.

I pannelli hanno dimensione: base 120cm altezza 100 cm. in materiale composito a stampa secondo le indicazioni guida della Regione Piemonte

- **N. 10 TABELLE LOCALITÀ (cod. TL)** in HPL con indicata la località in cui ci è ubicata e la relativa quota altimetrica. Va posta sullo stesso palo di sostegno delle tabelle segnavia nei punti significativi (colli, ponti, centri abitati...) o che trovano riscontro sulla cartografia. A seguire l'elenco dei punti di posizionamento delle tabelle con relativo codice indicato sulle planimetrie di progetto. Di seguito l'elenco delle località dove dovranno essere affisse le tabelle località.

- Paradiso delle Rane (COD. TL1)

- Rio Secco(COD. TL2)
- Alpe Balmetta (COD. TL3)
- Porta del Villano (COD. TL4)
- Colle Aciano (COD. TL5)
- Pian delle Cavalle (COD. TL6)
- Alpe Mustione (COD. TL7)
- Alpe Fumavecchia (COD. TL8)
- Abbazia di Montebenedetto (COD. TL9)
- Mongirardo superiore (COD. TL10)



Caratteristiche della tabella:

Materiale	- multistrato plastico per esterni con superficie di colore bianco (retro tabella in color legno o colore bianco su indicazione della Direzione Lavori)
Dimensioni	- 25x15 cm; - spessore 10 mm.
Lavorazioni	- indicazioni incise con pantografo elettronico (profondità di incisione 1 mm); - foratura (Ø 6 mm) nel punto mediano dei lati più lunghi per il fissaggio al palo.
Indicazioni	- toponimo (massimo 2 righe, stampatello minuscolo con iniziali maiuscole) in font Arial Narrow, h. 19 mm; - quota s.l.m. (nella forma "xxxx m") – font Arial Narrow, h. 19 mm.

- **REALIZZAZIONE E INTEGRAZIONE DI SEGNALETICA DIREZIONALE** su tutta la tratta in progetto, in modo da uniformare quella già presente ed integrare i punti critici che ne sono attualmente sprovvisti. L'intervento prevede:
 1. Posa o sostituzione di n. 23 pali in legno per infissione segnali e tabelle di seguito elencate;
 2. Posa e sostituzione di n. 60 cartelli per segnaletica direzionale 55x15 cm;
 3. N. 27 targhette di indicazione itinerario 8x8 cm;
 4. N. 27 placchette con numero del luogo di posa 3x8 cm;
 5. N. 27 placchette con marchio della Regione Piemonte 3x8 cm.

La situazione attuale presenta due tipologie di segnaletica verticale:

- **cartelli indicatori non conformi** alle indicazioni formulate dalla Regione Piemonte con D.G.R.2 dicembre 2002 n. 46-7923. Per questo tipo di cartelli è prevista la progressiva sostituzione nel momento in cui si presentano eccessivamente degradati, danneggiati e/o illeggibili.
- **cartelli indicatori conformi** alle indicazioni formulate dalla Regione Piemonte con D.G.R.2 dicembre 2002 n. 46-7923. Per questo tipo di cartelli sono previste differenti tipologie di intervento:
 - la sostituzione nel momento in cui si presentano eccessivamente degradati, danneggiati e/o illeggibili;

- il posizionamento di nuovi cartelli in quei tratti di percorso (alla partenza del sentiero ed agli incroci più importanti della rete sentieristica) in cui non sono presenti;
- il posizionamento di nuove tabelle segnavia per integrare la segnaletica già presente.

Le caratteristiche della segnaletica verticale sono le seguenti:

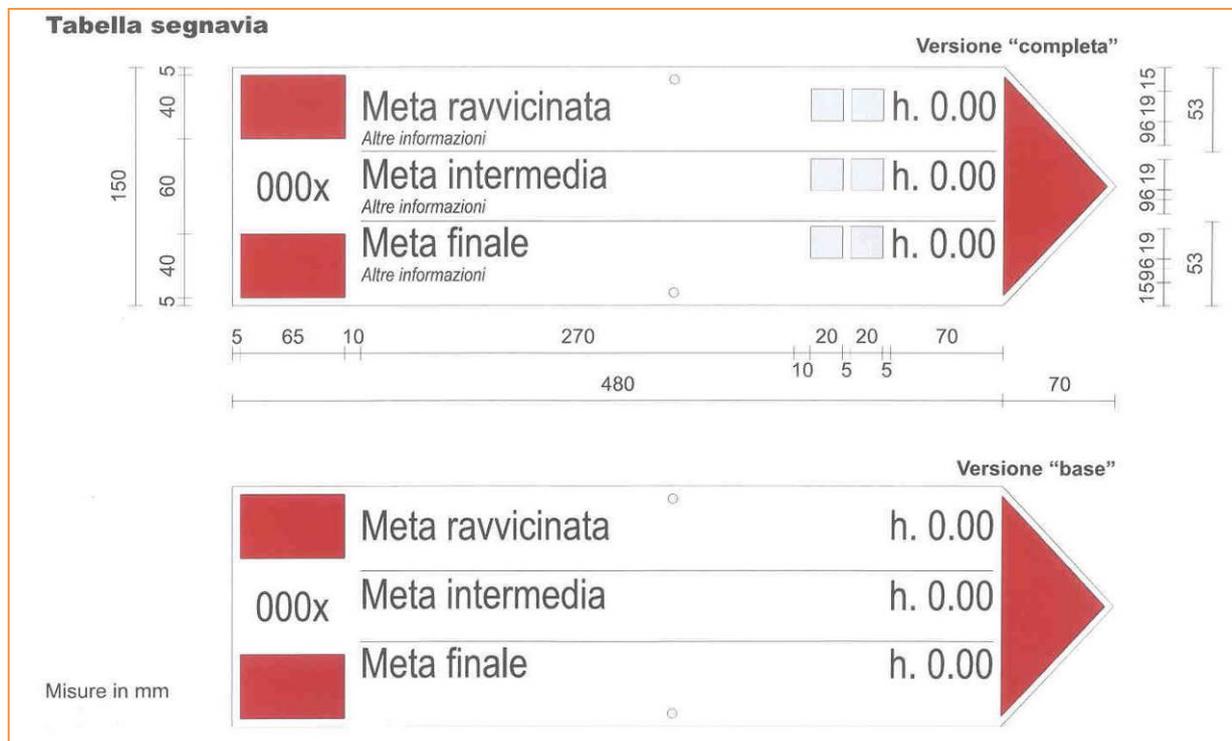
1. **PALI** in legno per il sostegno della segnaletica verticale da posizionare lungo i sentieri di dimensione 8x8 cm., h 300 cm., in legno scortecciato e trattato con materiali impregnati per renderlo imputrescibile, ancorato al suolo.

La lavorazione comprende sia l'installazione del nuovo palo, sia la sostituzione di quello esistente.

Caratteristiche del palo:

Materiale	- legno di larice
Dimensioni	- sezione quadrata 8x8 cm; - altezza 3 mt (almeno 50 cm interrati).
Lavorazioni	- superfici piallate; - inserimento, a 10 cm dalla base, di un tondino in ferro Ø 10 mm, lunghezza 20 cm, per contrastare lo sfilamento; - trattamento impregnante colore naturale; - applicazione di catramina per i primi 60 cm dal lato interrato. La parte catramata deve fuoriuscire dal terreno per un'altezza di 10 cm.
Posa	- il palo deve essere opportunamente infisso ed ancorato nel terreno previo scavo di 50 cm di profondità e successivo intasamento con terreno e materiale litoide reperito in loco. L'intasamento deve essere adeguatamente pressato onde garantire la massima stabilità del palo.

2. **TABELLE SEGNAVIA** collocate alla partenza dei sentieri ed agli incroci più importanti della rete escursionistica. Per ciascun luogo di posa può essere prevista più di una tabella segnavia.



La tabella segnavia deve rispondere ai sotto indicati requisiti:

Materiale	- multistrato plastico per esterni con superficie di colore bianco (retro tabella in color legno o bianco, su indicazione della Direzione Lavori)
Dimensioni	- 55x15 cm (compresa la punta direzionale di 7x15 cm); - spessore 10 mm.
Lavorazioni	- indicazioni incise con pantografo elettronico (profondità di incisione 1 mm); - inserti sulla punta e sulla coda scavati con pantografo elettronico e riempiti di smalto di colore rosso (RAL 3000); - foratura (Ø 6 mm) nel punto mediano dei lati più lunghi per il fissaggio al palo.
Indicazioni	- numero del sentiero (tre caratteri più eventuali indicazioni di variante, fare riferimento al Catasto Regionale dei Sentieri ²) – font Arial Narrow, h. 19 mm; - 3 spazi informativi che, oltre ai toponimi di destinazione ed ai relativi tempi

	<p>di marcia previsti dalla D.G.R. 46-7923 del 2002, possono contenere eventuali altre informazioni turistiche relative al singolo toponimo ed un massimo di 2 pittogrammi informativi.</p> <ul style="list-style-type: none">- i toponimi di destinazione devono essere indicati in stampatello minuscolo con iniziali maiuscole – font Arial Narrow, h. 19 mm;- i tempi di marcia devono essere espressi nella forma “h,mm”, arrotondata ai 5 minuti superiori (es. h. 3.45) – font Arial Narrow h. 19 mm;- le informazioni turistiche supplementari devono essere indicate in stampatello minuscolo con iniziali maiuscole – font Arial Narrow ITALIC h. mm 9;
--	---

3. **TARGHETTA DI INDICAZIONE ITINERARIO** posizionata per segnalare la continuità degli itinerari e riporta il logo o la sigla dell’itinerario stesso. Viene fissata sullo stesso palo di sostegno usato per la segnaletica direzionale verticale e posizionata al di sotto delle tabelle segnavia.

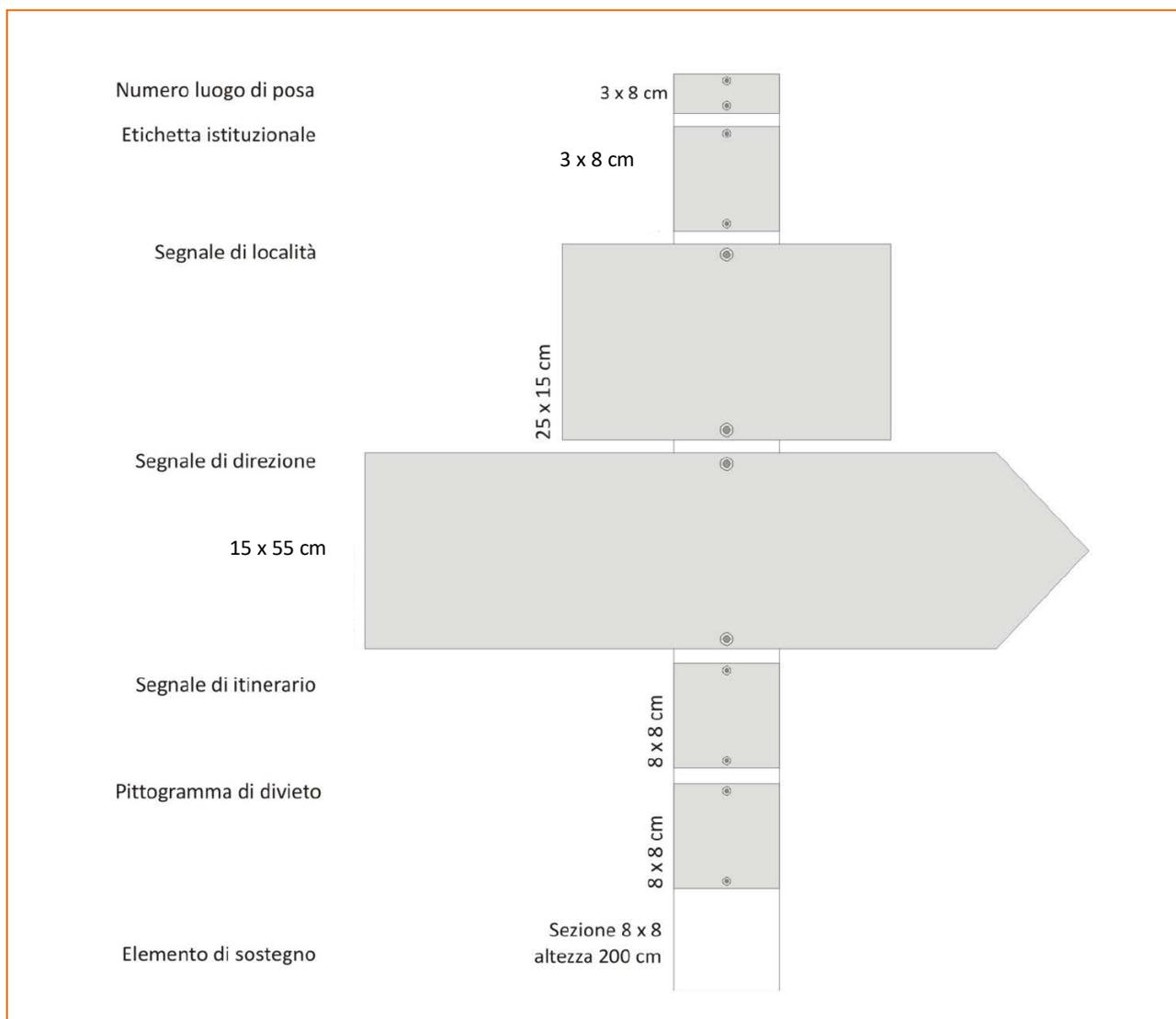
Materiale	- Multistrato plastico per esterni.
Dimensioni	- 8x8 cm, bordi smussati; - spessore 10 mm.
Lavorazioni	- applicazione del logo dell’itinerario mediante incisione a pantografo o stampa direttamente sul multistrato (non sono ammesse applicazioni di pellicole adesive o simili); - foratura (Ø 6 mm) nei 4 punti angolari per il fissaggio al palo.

4. **NUMERO DEL LUOGO DI POSA** è inserito mediante incisione a pantografo al centro di una placchetta in multistrato plastico per esterni di colore bianco di dimensioni 3x8 cm, spessore 10 mm, predisposta per il fissaggio al palo mediante 2 fori svasati sulla mezzeria dei lati più corti. La placchetta va fissata sull’estremo superiore del palo, eventualmente sul lato posteriore.
5. **PLACCHETTA CON MARCHIO DELLA REGIONE PIEMONTE.** Il marchio è inserito mediante stampa diretta al centro di una placchetta in multistrato plastico per esterni di colore bianco di dimensioni 3x8 cm, spessore 10 mm, predisposta per il fissaggio al palo mediante 2 fori svasati sulla mezzeria dei lati più corti. La placchetta va fissata sulla parte alta del palo, sempre sul lato anteriore ovvero nella

posizione più visibile dai fruitori, sopra le tabelle. Il marchio della Regione Piemonte deve essere conforme a quello ufficiale, rappresentato in “positivo”.



Foto di segnaletica verticale conforme alle indicazioni della Regione Piemonte



I vari elementi, facenti parte delle sezioni indicate a fianco, rispettano un'equidistanza tra di loro di 1 cm.

Nel caso in cui una sezione non presenti elementi, la stessa viene esclusa dal luogo di posa e quella successiva alzata.

Sul palo deve essere applicato almeno un segnale di località o un segnale di direzione.



Foto di segnaletica verticale non conforme alle indicazioni della Regione Piemonte da sostituire gradualmente



Foto di segnaletica verticale conforme alle indicazioni della Regione Piemonte da sostituire gradualmente

6. Realizzazione segnaletica orizzontale.

Codici intervento

SO	Segnaletica orizzontale
SP	Segnaletica orizzontale integrata con paletti in legno

La segnaletica orizzontale indica la continuità del sentiero e va realizzata nelle immediate vicinanze dei bivi ed ogni 5/10 minuti di cammino in salita, se il sentiero è evidente, altrimenti a distanza più ravvicinata, rispettando le caratteristiche ambientali dei luoghi. Deve essere visibile per entrambi i sensi di marcia.

I percorsi compresi nella presente proposta di intervento risultano già ben coperti dal punto di vista della segnaletica orizzontale e sarà quindi necessario intervenire, intensificandola, solamente in alcuni tratti eventualmente integrandola con dei paletti in legno.

Le caratteristiche tecniche dei segnavia bianco/rossi sono le seguenti:

Materiale	- Pittura sintetica (alchidica) colorante in colori base correnti per esterni; colori bianco lucido e rosso RAL 3000.
Dimensioni	- 15x8 cm (2 rettangoli sovrapposti di dimensioni 15x4 cm).
Lavorazioni	- applicazione a pennello mediante dima di riferimento; - posizionamento del rettangolo in alto di colore bianco e del rettangolo in basso di colore rosso



Foto di segnaletica orizzontale



Foto di segnaletica orizzontale integrata da pali di castagno

In allegato al presente progetto viene fornita una tabella riepilogativa che riassume i luoghi di posa e le lavorazioni per la segnaletica verticale e orizzontale.

11 - DEFINIZIONE DEI COSTI DI PROGETTO

costi del progetto sono stati determinati utilizzando il Prezzario di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte - edizione 2019, alle sezioni:

- 01 Opere edili;
- 18 Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente;
- 23 Gestione rurale e foreste
- 28 Salute e Sicurezza sul Lavoro (D.Lgs. 81/08 s.m.i.).

In base al computo metrico estimativo è stato redatto il seguente quadro economico di spesa:

QUADRO ECONOMICO	
IMPORTO LAVORI soggetti a ribasso	€ 61.299,85
ONERI SICUREZZA non soggetti a ribasso	€ 632,15
TOTALE LAVORI (A)	€ 61.932,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
IVA (22%) sui lavori	€ 13.625,04
Incentivo per funz. tecniche (2% dei lavori)	€ 792,73
Spese tecniche	
Progetto preliminare-definitivo Importo spese tecniche (comprensivo di eventuali oneri previdenziali)	€ 2.550,00
Progetto esecutivo e Direzione Lavori Importo spese tecniche (comprensivo di eventuali oneri previdenziali)	€ 5.000,00
IVA (22%) su spese tecniche e oneri	€ 1.100,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE (B)	€ 23.067,77
TOTALE COMPLESSIVO (A+B)	€ 84.999,77

12 - TEMPO NECESSARIO ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Per l'esecuzione degli interventi in progetto si prevede un periodo corrispondente a 120 gg naturali e consecutivi a far data dalla sottoscrizione del contratto di appalto.

13 - INDICAZIONI IN MERITO ALLA SICUREZZA

Per valutare l'entità del cantiere e determinarne le corrette procedure relative alla sicurezza è stata calcolata l'incidenza specifica della manodopera a partire dalle indicazioni previste dal DM 11/12/1978D.M. LLPP dell'11/12/1978 emanato ai sensi dell'articolo 1 della legge 17/2/78 n°93 e dalle indicazioni presenti all'interno del prezzario delle OOPP della Regione Piemonte (edizione 2019). Per tale calcolo si rimanda allo specifico elaborato "Quadro dell'incidenza della mano d'opera".

A partire dal dato di incidenza della manodopera è stato effettuato il calcolo degli "UOMINIGIORNO" secondo quanto previsto dal D.lgs 81/08 e s.m.i. all'art.89 comma 1, lettera g.

Sulla base dei calcoli effettuati e in funzione dell'ipotesi di cantiere si ritiene che:

- Il numero degli UOMINI-GIORNO è inferiore a 200;
- Sarà presente in cantiere una sola impresa.

Pertanto, l'idoneità tecnico-professionale di cui all' ALLEGATO XVII del Dlgs 81/08 si considera soddisfatta mediante la presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dal suddetto ALLEGATO XVII. Di seguito si riportano alcuni elementi ritenuti significativi al fine di descrivere l'organizzazione del cantiere e le principali lavorazioni previste.

13.1 - Il cantiere

Date le caratteristiche del sito d'intervento e la tipologia dei lavori in progetto, non è prevista la recinzione dell'area di lavoro. L'accesso al cantiere dovrà essere corredato di tutta la segnaletica di sicurezza in modo da segnalare chiaramente i pericoli derivanti dall'entrata ed uscita degli automezzi.

L'accesso avverrà dalla rete viaria esistente; dovrà essere situato del personale che assolva la funzione di vigilanza del traffico in caso di carichi eccezionali o di situazioni viarie particolari.

Nell'organizzazione del cantiere e nel suo allestimento si dovranno prevedere:

- adeguate vie di fuga per la rapida evacuazione in caso d'emergenza;
- facilità di accesso;

- attrezzature di pronto soccorso in stretta adiacenza all'area di lavorazione.

13.2 - Anagrafica di cantiere

Dovrà essere predisposta una adeguata cartellonistica di cantiere relativa alle caratteristiche dell'opera ed ai soggetti responsabili interessati: Committente, Responsabile del Procedimento, Progettista, Direttore dei lavori.

In particolare si prevede l'affissione di n. 1 cartello di dimensione 50x70cm.

13.3 - Verifica delle idoneità tecnico-amministrative delle imprese e documentazioni a carico delle imprese

Come detto sopra le idoneità tecniche delle imprese saranno soddisfatte da autocertificazione. Nel caso intervengano nei lavori Imprese subappaltatrici, la loro presenza dovrà essere autorizzata per iscritto preliminarmente dal Committente. In tal caso la Stazione Appaltante provvederà a nominare un Coordinatore per la Sicurezza il quale provvederà a redigere il Piano di Sicurezza e di Coordinamento. Ciascun subappaltatore, dovrà essere a conoscenza del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e l'Impresa aggiudicataria dei lavori dovrà fornirgliene copia facendone sottoscrivere l'attestato di ricevimento da consegnare al Coordinatore in fase esecutiva.

Ciascun subappaltatore dovrà redigere il proprio P.O.S. sulla base del P.O.S. approvato, redatto dall'Impresa aggiudicataria. L'Impresa aggiudicataria ha l'obbligo di verificare tale piano, così come è tenuta a far rispettare dal subappaltatore le norme di sicurezza.

13.4 - Rischi principali evidenziati

Considerata la tipologia del progetto, i maggiori rischi per i lavoratori in cantiere deriveranno dalle lavorazioni da effettuare in prossimità dei piccoli movimenti terra necessari per la risistemazione superficiale dell'area e per la realizzazione delle opere (rifacimento muri di sostegno).

13.5 - Rischi connessi alle lavorazioni I

1. *Urti - Colpi - Impatti – Compressioni.* Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati

al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

2. *Vibrazioni.* Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

3. *Punture - tagli – abrasioni* Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, abbigliamento antitaglio, schermi, occhiali, etc.).

4. *Scivolamenti - cadute a livelli.* I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

5. *Rumore.* Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera

di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

6. *Cesoiamento – stritolamento.* Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

7. *Movimentazione manuale dei carichi.* La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

13.6 - Rischi connessi alle lavorazioni II

1. *Terreno.* Il terreno si presenta acclive ed in molti casi con difficoltà di accesso e movimentazione dei mezzi dovute alla morfologia dei luoghi.
2. *Clima.* Il clima è tipicamente montano. Gli operatori dovranno essere dotati di vestiario adeguato agli sbalzi di temperatura. Non si opererà con temperature inferiori a 5°C.
3. *Impianti aerei o interrati.* Sarà compito dell'impresa informarsi preliminarmente riguardo alla presenza di servizi a rete presso gli organi di competenza.
4. *Scariche atmosferiche.* Date le caratteristiche dell'ambiente di lavoro è necessario che in caso di temporale le operazioni vengano immediatamente sospese e il personale si

ricoveri su mezzi gommati fino al termine del fenomeno.

5. *Caduta pietre o materiale dall'alto*. Date le caratteristiche del cantiere e del tipo di lavorazioni previste, gli operai dovranno lavorare sempre protetti dal caschetto.

13.7 - Identificazione dei rischi trasmessi all'ambiente

Incendio

Al fine di scongiurare ogni rischio di incendio, occorre seguire le seguenti regole:

1. evitare di fumare all'interno del cantiere
2. non accendere fuochi
3. non sostare con automezzi sopra foglie secche
4. non depositare all'interno delle aree boscate circostanti oli combustibili
5. in caso di incendio avvisare subito le autorità preposte componendo il numero telefonico 112.

ALLEGATI

1. **Tabella riassuntiva della segnaletica verticale**
2. **Tabella riassuntiva della segnaletica orizzontale**
3. **Tabella riassuntiva delle bacheche e delle tabelle località**
4. **Tabella riassuntiva degli interventi lineari**
5. **Tabella riassuntiva degli interventi puntuali**
6. **Prospetto sui luoghi di posa (segnaletica verticale)**

PROGETTO ESECUTIVO

1) TABELLA RIASSUNTIVA DELLA SEGNALETICA VERTICALE

Codice intervento	Località	Tipo di intervento	Sentiero	Necessità di nuovo palo	N° cartelli indicativi con freccia necessari
S01	Cortavetto, ETOS5130000	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5130000	SI	3
S02	Rio Secco, ETOS5130000	Sostituzione segnaletica deteriorata	ETOS5100000	NO	1
S03	Intersezione tra ETOS5100000 e ETOS5110000	Sostituzione segnaletica deteriorata	ETOS5100000	SI	3
S04	Intersezione tra ETOS5160000 e ETOS5170000	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5170000	SI	3
S05	Colle Aciano, Intersezione tra ETOS5170000 e ETOS517000A	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5170000	SI	3
S06	Intersezione tra ETOS5090000 e ETOS517000A	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5090000	SI	3
S07	Intersezione tra ETOS5120000 e ETOS5170000	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5120000	SI	3
S08	Rifugio GEAT Val Gravio, ETOS5120000	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5120000	SI	4
S09	ETOS5220000, nei pressi della Fontana del Vallone	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5220000	SI	2
S10	ETOS5240000, punto di intersezione tra il sentiero e la strada carrozzabile sterrata	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5240000	SI	2
S11	ETOS5240000, punto di intersezione tra il sentiero e la strada carrozzabile sterrata verso l'Abbazia di Montebenedetto	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5240000	NO	1
S12	ETOS5240000, presso l'Abbazia di Montebenedetto	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5240000	SI	2
S13	ETOS5060000 in direzione Mongirardo, punto di intersezione con la strada carrozzabile	Integrazione di segnaletica presente con nuova indicazione	ETOS5060000	NO	1
S14	ETOS5060000 in direzione Mongirardo, punto di intersezione con la strada carrozzabile	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5060000	SI	2

PROGETTO ESECUTIVO

1) TABELLA RIASSUNTIVA DELLA SEGNALETICA VERTICALE

Codice intervento	Località	Tipo di intervento	Sentiero	Necessità di nuovo palo	N° cartelli indicativi con freccia necessari
S15	ETOS5060000 in direzione Mongirardo, punto di intersezione con la strada carrozzabile	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5060000	SI	2
S16	ETOS5060000 località Mongirardo superiore, punto di intersezione con la strada carrozzabile	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5060000	SI	2
S17	Adrit, intersezione tra ETOS5120000 e ETOS5240000	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5120000	SI	3
S18	ETOS5120000	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS5120000	SI	2
S19	Intersezione tra ETOS5120000 e ETOS513000C	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS513000C	SI	3
S20	ETOS513000C, intersezione con altri percorsi non facenti parte dell'itinerario	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS513000C	SI	2
S21	ETOS513000C, intersezione con altri percorsi non facenti parte dell'itinerario	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS513000C	SI	2
S22	Città, ETOS5130000, intersezione con la strada carrozzabile	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS513000C	SI	2
S23	Poco prima di Cortavetto, ETOS5130000, intersezione con la strada carrozzabile sterrata	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS513000C	SI	2
S24	Cortavetto, ETOS513000A	Ammodernamento segnaletica non conforme	ETOS513000A	SI	2
S25	Adret, ETOS5120000	Sostituzione segnaletica presente con nuova indicazione	ETOS5120000	SI	2
S26	A monte di Lago Rosso, ETOS5060000	Integrazione di segnaletica presente con nuova indicazione	ETOS5060000	NO	1
S27	Bivio ETOS506000A - ETOS5060000	Posizionamento nuova segnaletica attualmente non presente	ETOS5060000	SI	2

Codice intervento	Comune	Sentiero	Località	Tipo di intervento	Lunghezza intervento (metri)
SO3	Villar Focchiardo	ETOS5220000	tratto fra Alpe Fumavecchia e Rifugio GEAT Val Gravio	Realizzazione segnaletica orizzontale	851
SO4	Villar Focchiardo	ETOS5220000	tratto fra Alpe Fumavecchia e Rifugio GEAT Val Gravio	Realizzazione segnaletica orizzontale	177
SO6	San Giorio di Susa	ETOS5120000	tratto fra Rifugio GEAT Val Gravio e Lago Rosso	Realizzazione segnaletica orizzontale	123
SO7	Villar Focchiardo	ETOS5060000	tratto fra Rifugio GEAT Val Gravio e Lago Rosso	Realizzazione segnaletica orizzontale	270
SO8	San Giorio di Susa	ETOS5130000	tratto fra Fraz. Città e Fraz. Adret	Realizzazione segnaletica orizzontale	118
SO9	Villar Focchiardo	ETOS5060000	tratto fra Lago Rosso e Pian delle Cavalle	Realizzazione segnaletica orizzontale	254
SP01	San Giorio di Susa	ETOS5090000	tratto fra P.ta del Villano e bivio 517A e 509	Realizzazione segnaletica orizzontale e paletti in legno	830

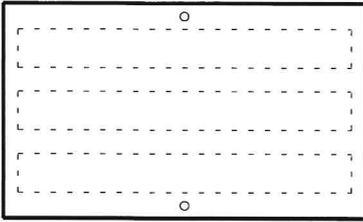
Codice intervento	Comune	Sentiero	Località	Tipo di intervento
BA1	Bussoleno		Rifugio Uget Amprimo	Posizionamento bacheche illustrative del percorso
BA2	San Giorio di Susa		Adret	Posizionamento bacheche illustrative del percorso
BA3	Villar Focchiardo		Mongirardo	Posizionamento bacheche illustrative del percorso

Codice intervento	Comune	Sentiero	Località	Tipo di intervento
TL01	San Giorio di Susa	ETOS5130000	Paradiso delle Rane	Posizionamento nuove tabelle località
TL02	Bussoleno	ETOS5130000	Rio Secco	Posizionamento nuove tabelle località
TL03	Bussoleno	ETOS5100000	Alpe Balmetta	Posizionamento nuove tabelle località
TL04	Bussoleno	ETOS5110000	Porta del Villano	Posizionamento nuove tabelle località
TL05	Bussoleno	ETOS5170000	Colle Aciano	Posizionamento nuove tabelle località
TL06	San Giorio di Susa	ETOS5090000	Pian delle Cavalle	Posizionamento nuove tabelle località
TL07	San Giorio di Susa	ETOS5120000	Alpe Mustione	Posizionamento nuove tabelle località
TL08	Villar Focchiardo	ETOS5240000	Alpe Fumavecchia	Posizionamento nuove tabelle località
TL09	Villar Focchiardo	ETOS5240000	Abbazia di Montebenedetto	Posizionamento nuove tabelle località
TL10	Villar Focchiardo	ETOS5060000	Mongirardo superiore	Posizionamento nuove tabelle località

COD	COD_INT	INTERVENTO	SENTIERO	LUNGHEZZA (metri)
MS	MS01	Manutenzione sentieri	ETOS5130000	116
MS	MS02	Manutenzione sentieri	ETOS5130000	233
MS	MS03	Manutenzione sentieri	ETOS5130000	118
MS	MS04	Manutenzione sentieri	ETOS5130000	9
MS	MS05	Manutenzione sentieri	ETOS5100000	71
MS	MS06	Manutenzione sentieri	ETOS5100000	32
MS	MS07	Manutenzione sentieri	ETOS5100000	400
MS	MS08	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	135
MS	MS09	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	90
MS	MS10	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	81
MS	MS11	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	256
MS	MS12	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	54
MS	MS13	Manutenzione sentieri	ETOS5170000	100
MS	MS14	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	292
MS	MS15	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	27
MS	MS16	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	63
MS	MS17	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	83
MS	MS18	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	37
MS	MS19	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	162
MS	MS20	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	164
MS	MS21	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	60
MS	MS22	Manutenzione sentieri	ETOS517000A	83
MS	MS23	Manutenzione sentieri	ETOS5110000	107
MS	MS24	Manutenzione sentieri	ETOS5110000	116
MS	MS25	Manutenzione sentieri	ETOS5080000	118
MS	MS26	Manutenzione sentieri	ETOS5080000	10
MS	MS27	Manutenzione sentieri	ETOS5060000	226
MS	MS28	Manutenzione sentieri	ETOS5060000	356
MS	MS29	Manutenzione sentieri	ETOS5120000	244
MS	MS30	Manutenzione sentieri	ETOS5120000	327
MS	MS31	Manutenzione sentieri	ETOS5120000	532
MS	MS32	Manutenzione sentieri	ETOS5120000	59
MS	MS34	Manutenzione sentieri	ETOS5060000	187
MS	MS35	Manutenzione sentieri	ETOS5220000	408
MS	MS36	Manutenzione sentieri	ETOS5220000	43
MS	MS37	Manutenzione sentieri	ETOS5220000	49
MS	MS38	Manutenzione sentieri	ETOS5220000	26
MS	MS39	Manutenzione sentieri	ETOS5240000	346
MS	MS40	Manutenzione sentieri	ETOS513000A	30
RB	RB01	Ripristino bealera	ETOS5130000	61
MS	MS01	Manutenzione sentieri	ETOS5130000	116

COD	COD INT	INTERVENTO	SENTIERO	NOTE
C	C02	Realizzazione canalette in legno	ETOS5240000	
C	C05	Realizzazione canalette in legno	ETOS5060000	
C	C06	Realizzazione canalette in legno	ETOS5120000	
C	C07	Realizzazione canalette in legno	ETOS5120000	
C	C09	Realizzazione canalette in legno	ETOS5120000	
C	C10	Realizzazione canalette in legno	ETOS5100000	
C	C16	Realizzazione canalette in legno	ETOS5240000	Venuta acqua su sentiero
C	C17	Realizzazione canalette in legno	ETOS5130000	Venuta acqua su sentiero
G	G01	Realizzazione attraversamenti	ETOS5130000	
G	G02	Realizzazione attraversamenti	ETOS5100000	
G	G03	Realizzazione attraversamenti	ETOS5100000	
G	G07	Realizzazione attraversamenti	ETOS5130000	Sostituzione tubo e ripristino
RC	RC01	Ripristino canaletta	ETOS5130000	Ripulitura canaletta in pietra
RR	RR1	Ripristino accesso ponte	ETOS5060000	
SGR	SGR1	Sistemazione gradinate	ETOS5060000	Sistemazione e pulizia scalini in pietra
SGR	SGR2	Sistemazione gradinate	ETOS5060000	Sistemazione e pulizia scalini in pietra
TP	TP2	Abbattimento piante di alto fuso	ETOS5130000	
TP	TP3	Abbattimento piante di alto fuso	ETOS5120000	Sgombero fusto a terra su sentiero

6. Prospetto sui luoghi di posa (segnaletica verticale)



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

1

SENTIERO ETOS 5130000

Comune SAN GIORIO DI SUSA

Rif. Cartografico S1

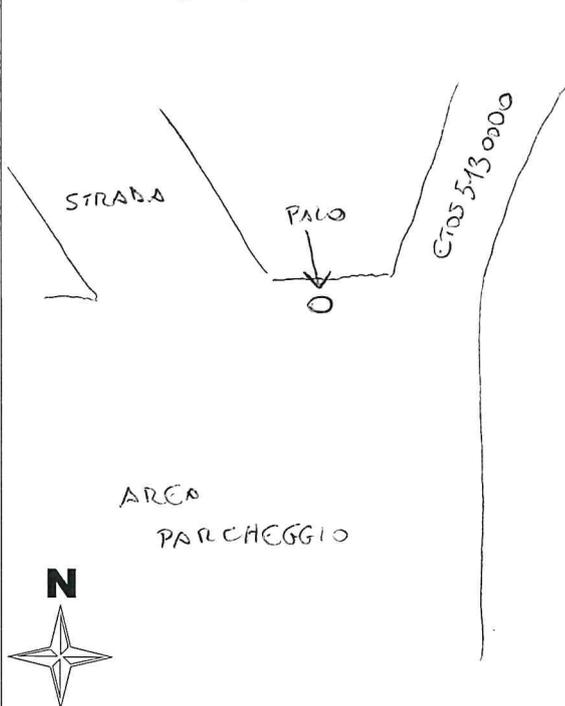
Coordinate GPS 355665,547 - 4996012,250

513	PARADISO DELLE RANE	H 0 05	1	2	RIFUGIO VALGRAVIO	H 1 05	513A
	RIFUGIO AMPRIMO	H 0 45			ALPE FUMAVECCHIA	H 1 55	
	RIFUGIO TOESCA	H 1 30			ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO	H 2 50	

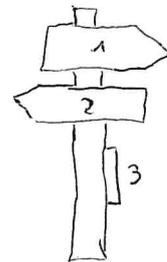
513	CITTA'	H 0 20	3	4			
	ADRET	H 0 50					
	VILLARFOCCHIARDO	H 2 30					

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

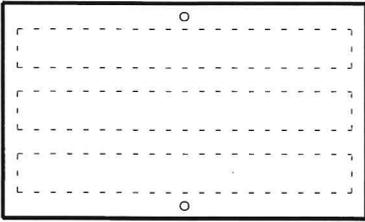
2

SENTIERO ETOS 5100000

Comune BUSSOLENO

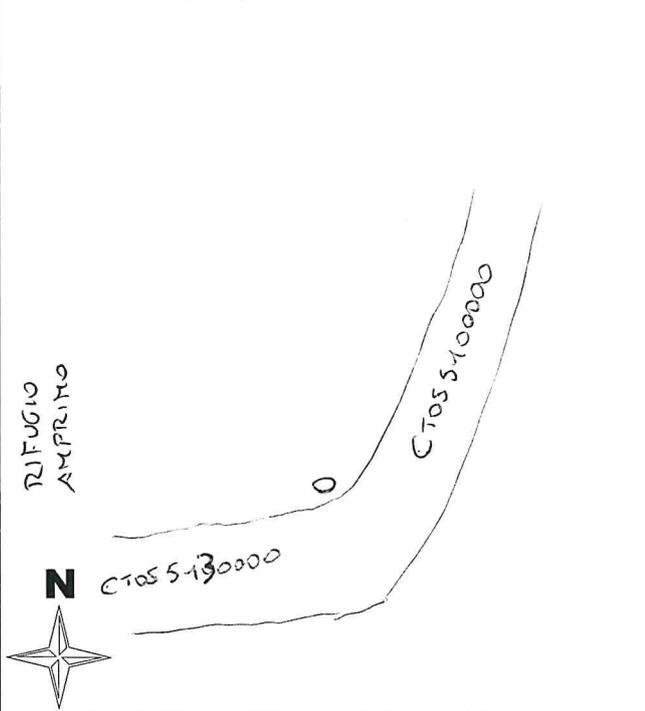
Rif. Cartografico 52

Coordinate GPS 354027,663 - 4935651,667

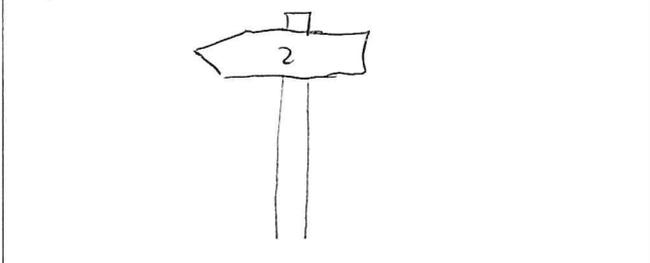


	<p>1 2</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;">PARADISO DELLE RANCI</td> <td style="width: 10%;">H 0 30</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>CORIAVETTO</td> <td>H 0 35</td> <td>513</td> </tr> <tr> <td>CITTA'</td> <td>H 1 00</td> <td></td> </tr> </table>	PARADISO DELLE RANCI	H 0 30		CORIAVETTO	H 0 35	513	CITTA'	H 1 00	
PARADISO DELLE RANCI	H 0 30									
CORIAVETTO	H 0 35	513								
CITTA'	H 1 00									
	<p>3 4</p>									
	<p>5 6</p>									

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

SOSTITUZIONE TABELLA
DETERIORATA

Compilatore SCHIARZI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

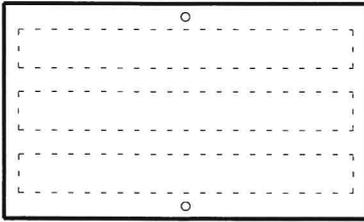
3

SENTIERO ETOS 5100000

Comune BUSSOLENO

Rif. Cartografico S3

Coordinate GPS 353368,953 - 4992878,376

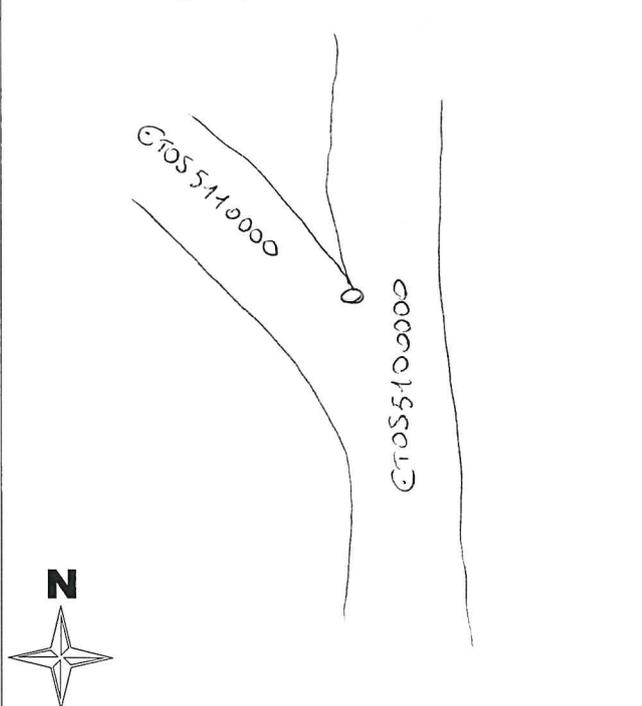


	ALPE BALHARDITTO	H 0 60	1	2	RIFUGIO TOESCA	H 0 60	
510	COLLE DEL SABBIONE	H 1 25			RIFUGIO ANPRINO	H 1 20	510
					CORTAVETTO	H 1 65	

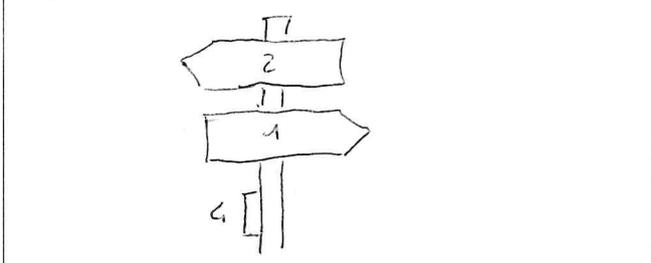
			3	4	PORTA DEL VILLANO	H 1 15	
					PIAN DELLE CAVOLLE	H 2 05	511
					RIFUGIO VAL GRAVIO	H 3 20	

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



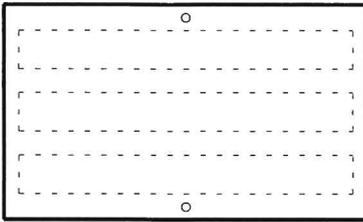
Disposizione tabelle



Note
SOSTITUZIONE TABELLE
DETERIORATE

Compilatore SCHIARI

DATA 28 - 06 - 2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

4

SENTIERO CTOS 517 0000

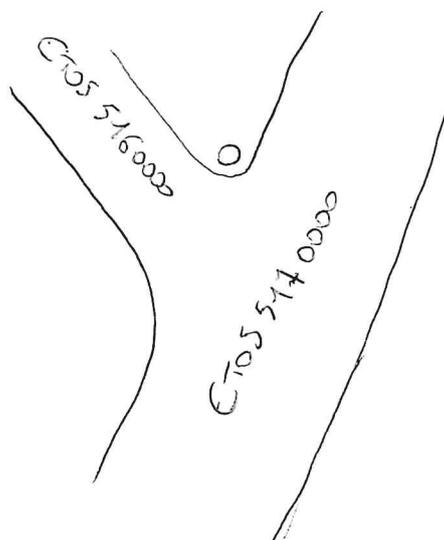
Comune BUSSOLENO

Rif. Cartografico SG

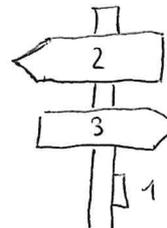
Coordinate GPS 354902,251 - 4933842,056

	RIFUGIO TOESCA	H 0 65	1	2	RIFUGIO TOESCA	H 0 65	
516	RIFUGIO APRIMO	H 1 25	▶	◀	RIFUGIO APRIMO	H 1 25	517
	CORTAVETTO	H 1 50			RIFUGIO APRIMO	H 1 25	
					CORTAVETTO	H 1 50	
	COLLE ACIANO	H 0 05	3	4			
517	PIAN DELLE CAVALLE	H 1 00	▶	◀			
	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 2 15					
			5	6			
			▶	◀			

Schizzo del luogo di posa



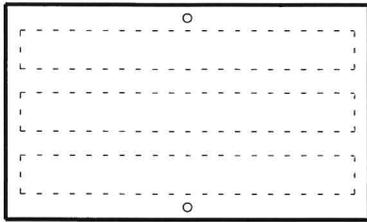
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26.06.2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

5

SENTIERO ETOS 5170000

Comune BUSSOLENO

Rif. Cartografico S5

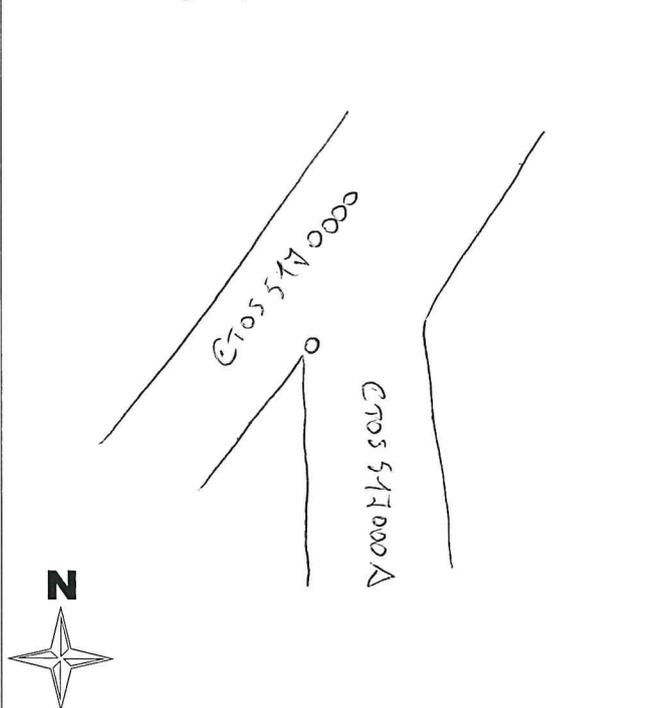
Coordinate GPS 354302,251 - 4993935,361

	RIFUGIO TOESCA	H 0 50			
517	RIFUGIO ALPRINO	H 1 30	1	2	
	CORTAVETTO	H 1 55			

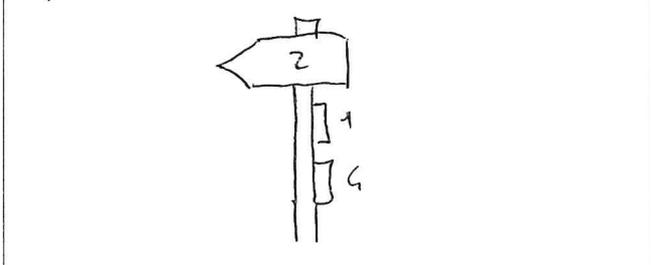
			3	4	
					

			5	6	
					

Schizzo del luogo di posa



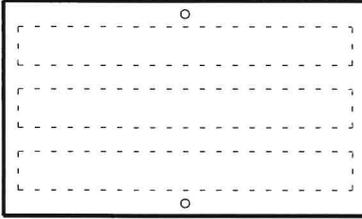
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

6

SENTIERO ETOS 503 0000

Comune SAN GIORIO DI SUSA

Rif. Cartografico SG

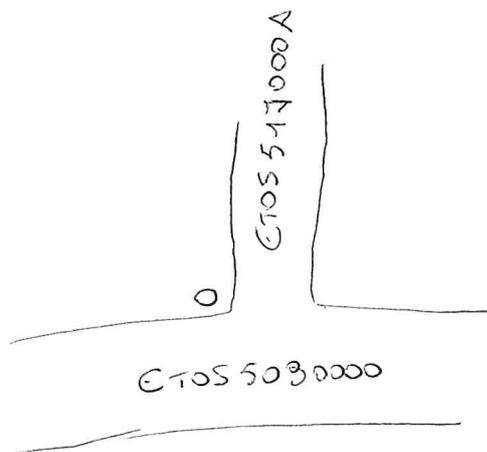
Coordinate GPS 354953,414 - 4991863,650

509	PORTA DEL VILLANO	H 0 65	1	2	PIAN DELLE CAVALLE	H 0 40	509
	RIFUGIO TOESCA	H 2 10			RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 50	
	RIFUGIO ANPRIMO	H 2 50			ADRET	H 2 30	

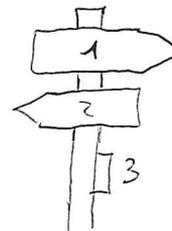
517A	COLLE ACIANO	H 0 40	3	4			
	RIFUGIO TOESCA	H 1 30					
	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 50					

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore

DATA 28-08-2018

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

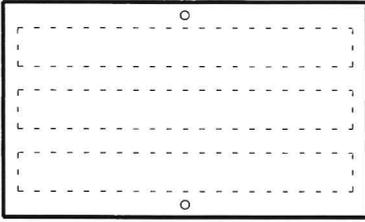
7

SENTIERO ET05 512 0000

Comune SAN GIORIO DI SUSÀ

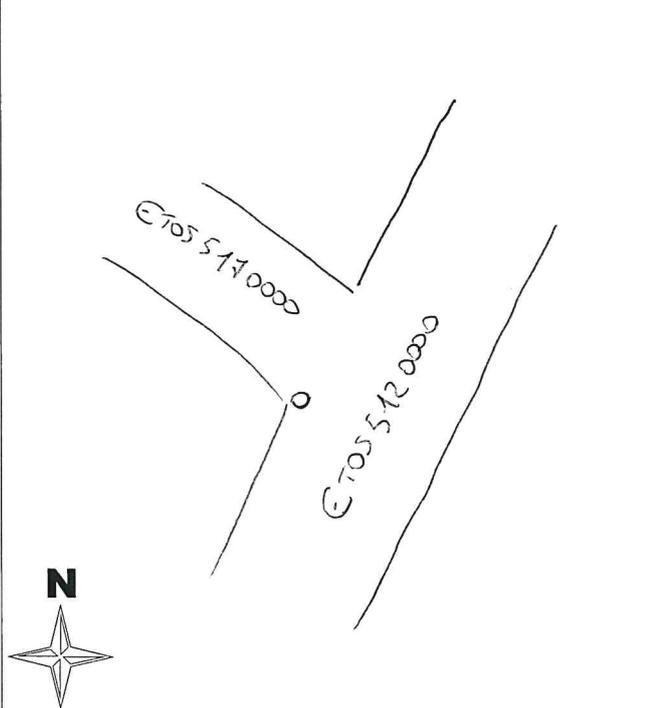
Rif. Cartografico S7

Coordinate GPS 356006,545 - 4993930,311

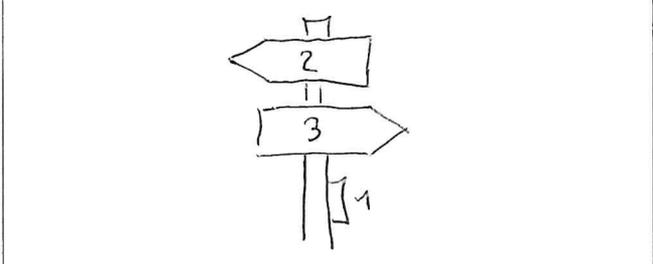


1	<table border="1"> <tr><td>COLLE ACIANO</td><td>H 1 55</td></tr> <tr><td>511 RIFUGIO TOESCA</td><td>H 2 45</td></tr> <tr><td>RIFUGIO ALPRINO</td><td>H 3 25</td></tr> </table>	COLLE ACIANO	H 1 55	511 RIFUGIO TOESCA	H 2 45	RIFUGIO ALPRINO	H 3 25	2	<table border="1"> <tr><td>PIAN DELLE CAVALLE</td><td>H 1 45</td></tr> <tr><td>PORTA DEL VILLANO</td><td>H 3 15</td></tr> <tr><td>RIFUGIO TOESCA</td><td>H 4 40</td></tr> </table>	PIAN DELLE CAVALLE	H 1 45	PORTA DEL VILLANO	H 3 15	RIFUGIO TOESCA	H 4 40				
COLLE ACIANO	H 1 55																		
511 RIFUGIO TOESCA	H 2 45																		
RIFUGIO ALPRINO	H 3 25																		
PIAN DELLE CAVALLE	H 1 45																		
PORTA DEL VILLANO	H 3 15																		
RIFUGIO TOESCA	H 4 40																		
3	<table border="1"> <tr><td>RIFUGIO VAL GRAVIO</td><td>H 0 05</td></tr> <tr><td>512 ADRET</td><td>H 0 40</td></tr> <tr><td>CORTAVETTO</td><td>H 0 55</td></tr> </table>	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 0 05	512 ADRET	H 0 40	CORTAVETTO	H 0 55	4	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
RIFUGIO VAL GRAVIO	H 0 05																		
512 ADRET	H 0 40																		
CORTAVETTO	H 0 55																		
5	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									6	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>								

Schizzo del luogo di posa



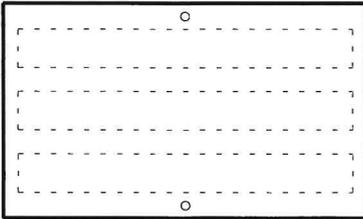
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARÀ

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

8

SENTIERO ET05 5120000

Comune SAN GIORIO DI SUSA

Rif. Cartografico S8

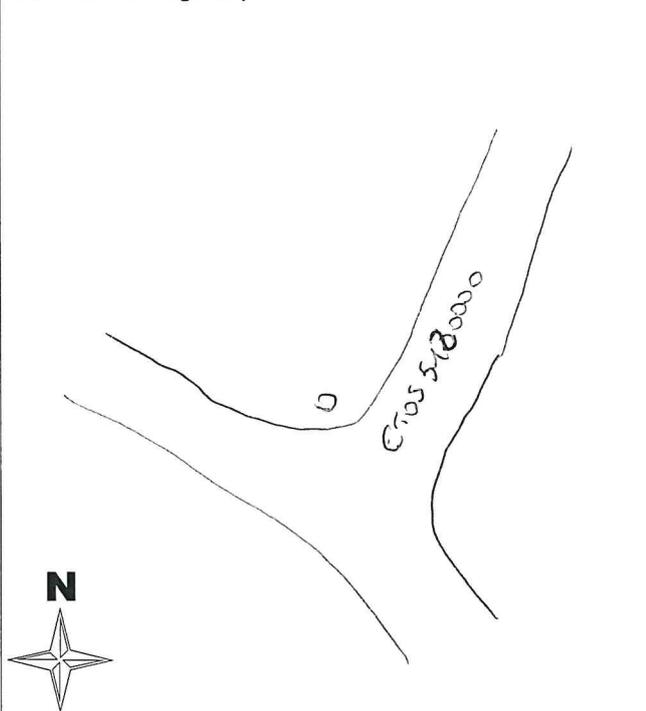
Coordinate GPS 356160,732 - 4994045,621

512	COLLE ACIANO	H 1 55	1	2	PIAN DELLE CAVALLE	H 1 55	512
	RIFUGIO TOESCA	H 2 45			PORTA DEL VILLANO	H 3 15	
	RIFUGIO AMPRIMO	H 3 25			RIFUGIO TOESCA	H 4 40	

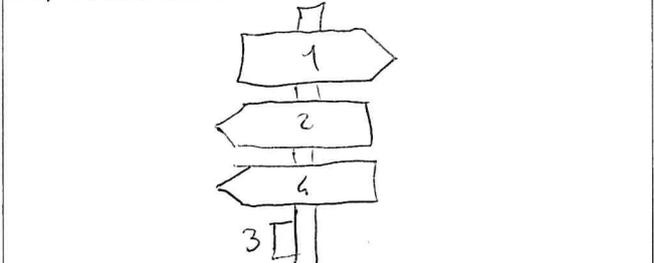
512	ADRET	H 0 40	3	4	ALPE FUMAVECCHIA	H 0 50	512
	CORTAVETTO	H 0 55			ABBADIA DI MONTEBENEDETTO	H 1 45	
	CITTA'	H 1 05					

512			5	6			512

Schizzo del luogo di posa



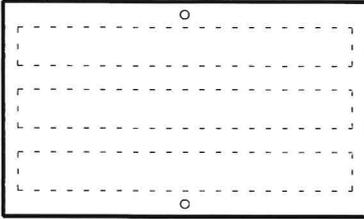
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

9

SENTIERO ETOS 5220000

Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico

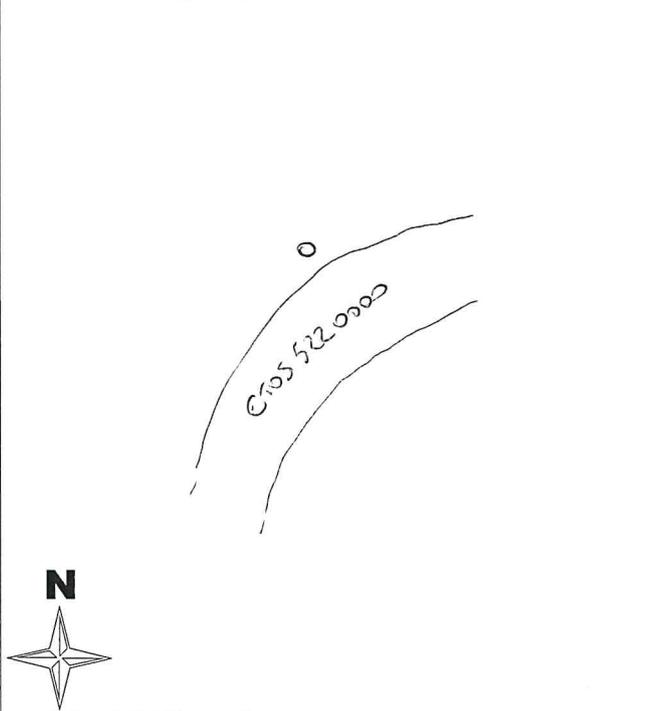
Coordinate GPS 358647,806 - 4934290,102

522	FONTANA DEL VALONE	H 0 05	1	2	RI FUGIO VAL CRAVIO	H 0 45	522
	ABBZIA DI MONTEBENEDETTO	H 0 55			CORTAVETTO	H 1 40	
	VILLAR FOCCHIARDO	H 2 05			PIAN DELLE CAVALLE	H 2 40	

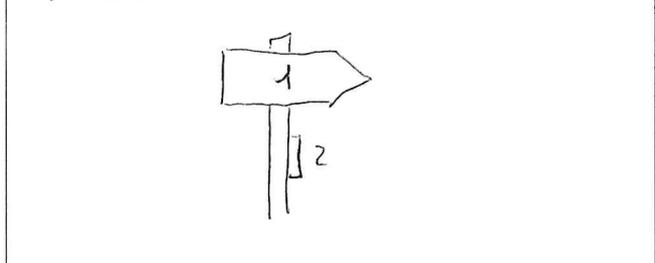
			3	4	
--	--	--	---	---	--

			5	6	
--	--	--	---	---	--

Schizzo del luogo di posa



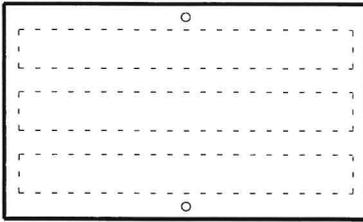
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26.06.2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

10

SENTIERO ETOS 5240000

Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico S10

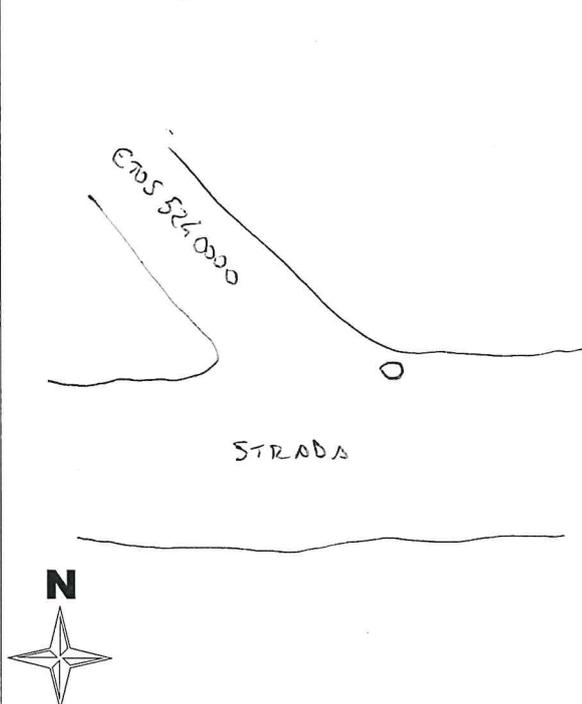
Coordinate GPS 358361,570 - 4934656,101

524	RIFUGIO VALGRAVIO	H 0 50	1	2	ABBAZIA S. MONTEBENEDETTO	H 0 50	524
	CORTAVETTO	H 1 45			VILLAR FOCCHIARDO	H 2 20	
	PIAN DELLE CAVALLE	H 2 45					

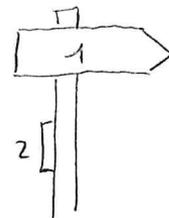
			3	4	

			5	6	

Schizzo del luogo di posa



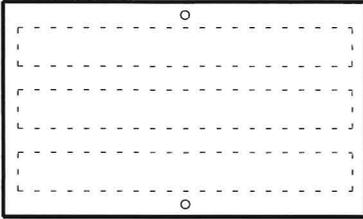
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

11

SENTIERO ETOS 524 0000

Comune VILLARFOCCHIARDO

Rif. Cartografico S11

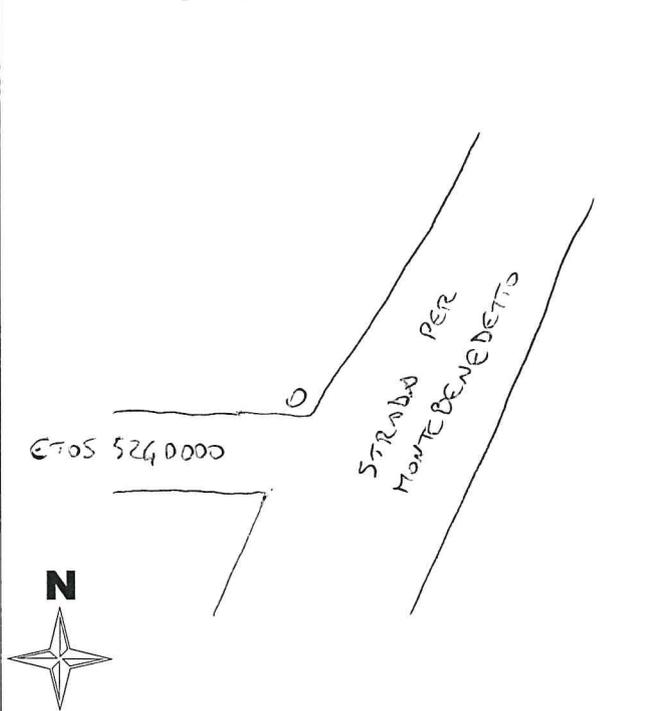
Coordinate GPS 357736,437 - 4995003,86

524	RIFUGIO VALGRAVIO	H 0 45	1	2	ALPE TOHAVECCHIA	H 1 05	524
	VILLARFOCCHIARDO	H 1 30			RIFUGIO VALGRAVIO	H 1 50	
	STAZIONE DI BORGONE	H 2 15			CORTAVETTO	H 2 45	

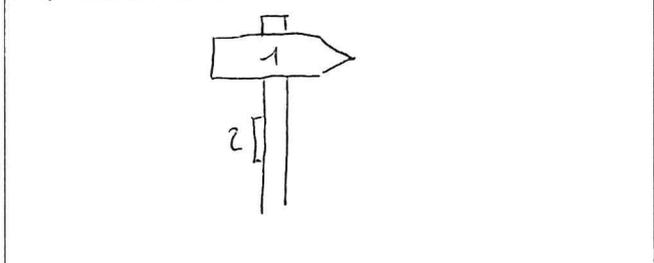
			3	4	
--	--	--	---	---	--

			5	6	
--	--	--	---	---	--

Schizzo del luogo di posa



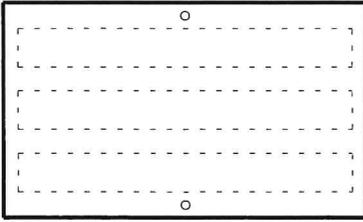
Disposizione tabelle



Note
INTEGRAZIONE SEGNALETICA
ESISTENTE

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

12

SENTIERO CTOS 524 0000

Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico S12

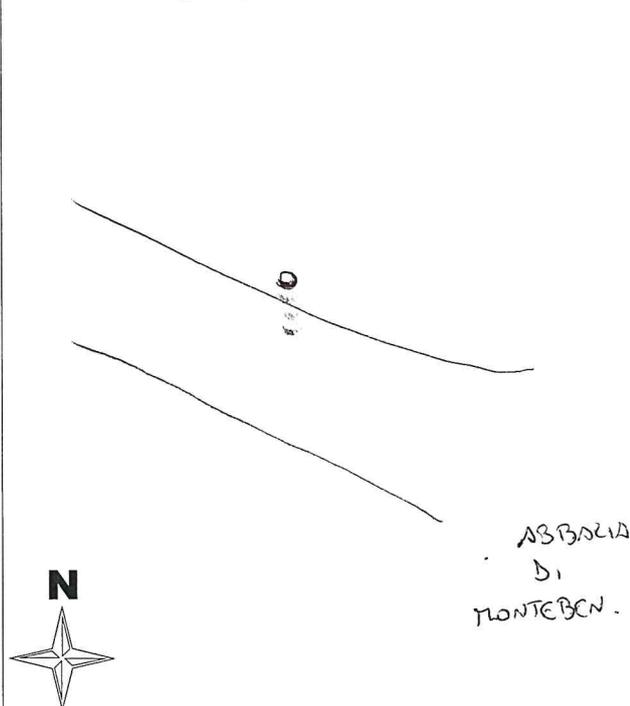
Coordinate GPS 357621,468 - 4995162,446

524	ALPE FUMAVECCHIA	H 1 00	1	2	RIFUGIO VALGRAVIO	H 0 60	524
	RIFUGIO VALGRAVIO	H 1 45			VILLAR FOCCHIARDO	H 1 25	
	CORTAVETTO	H 2 40			STAZIONE DI BORGONE	H 2 10	

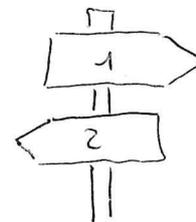
			3	4	
--	--	--	---	---	--

			5	6	
--	--	--	---	---	--

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

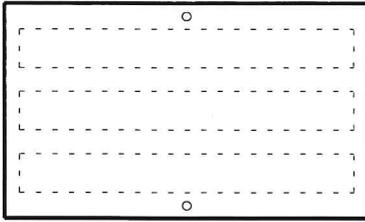
LUOGO DI POSA N° 13

SENTIERO ETOS 506 0000

Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico S13

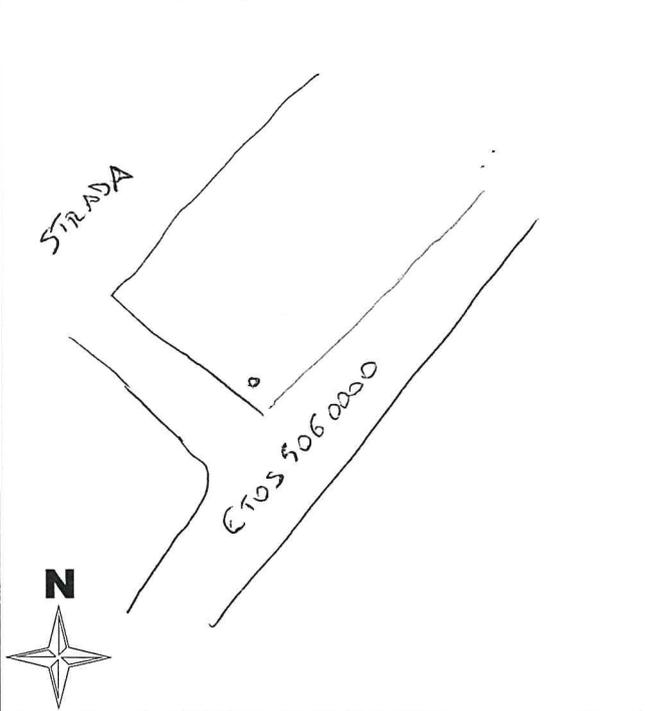
Coordinate GPS 358748,718 - 4935803,308



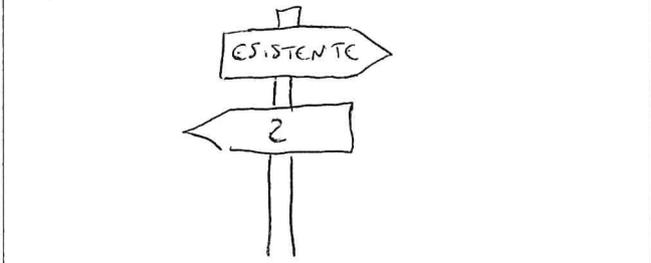
1	2
3	4
5	6

1	2
3	4
5	6

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle

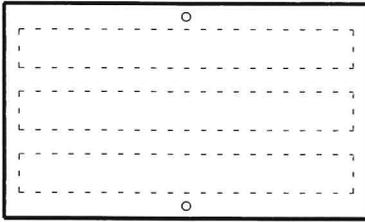


Note

INTEGRAZIONE SEGNALETICA ESISTENTE

Compilatore SCHIARI

DATA 26-6-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

14

SENTIERO ET055060000

Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico S14

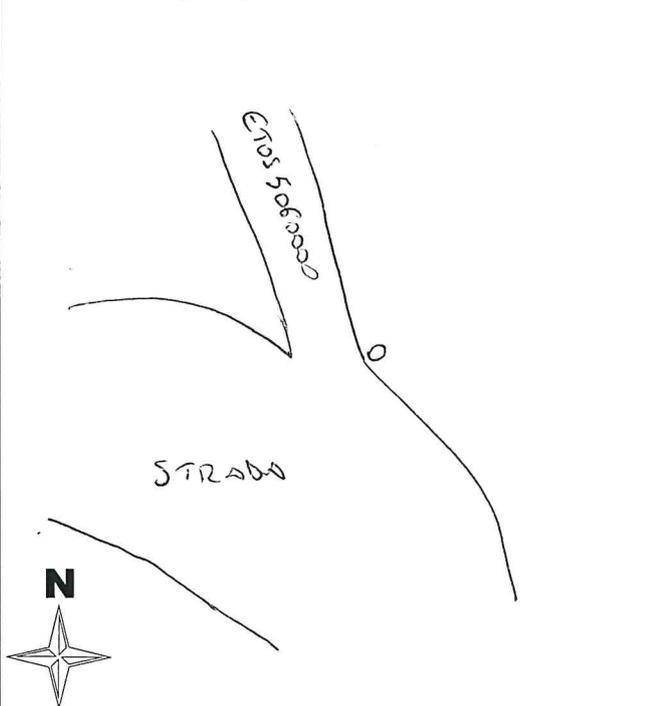
Coordinate GPS 358832,438 - 4995876,361

	MONGIRARDO SUPERIORE H 0 05	1	2	ABBARIA D. MONTEBENEDETTO H 0 35	
506	VILLAR FOCCHIARDO H 0 55			RIFUGIO VALGRUVIO H 1 25	506
	STAZIONE DI BORGONE H 1 40			RIFUGIO APRINO H 2 50	

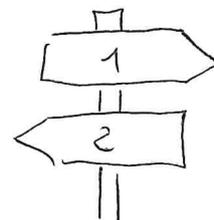
		3	4		

		5	6		

Schizzo del luogo di posa



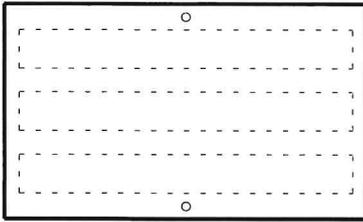
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

15

SENTIERO ET05 5060000

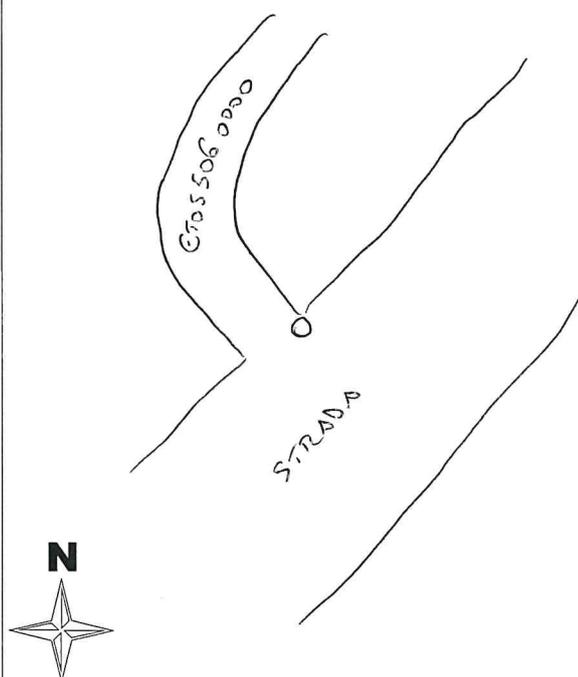
Comune VILLAR FOCCHIARDO

Rif. Cartografico S15

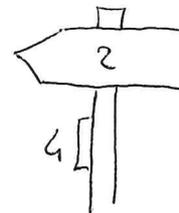
Coordinate GPS 358806,813 - 4995906,097

	1	 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO</td> <td>H 0 35</td> <td></td> </tr> <tr> <td>RIFUGIO VALGRAVIO</td> <td>H 1 25</td> <td>506</td> </tr> <tr> <td>RIFUGIO AMPRINO</td> <td>H 2 50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO	H 0 35		RIFUGIO VALGRAVIO	H 1 25	506	RIFUGIO AMPRINO	H 2 50							
ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO	H 0 35																
RIFUGIO VALGRAVIO	H 1 25	506															
RIFUGIO AMPRINO	H 2 50																
	3	 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>MONGIRARDO SUPERIORE</td> <td>H 0 05</td> <td></td> </tr> <tr> <td>VILLAR FOCCHIARDO</td> <td>H 0 55</td> <td>506</td> </tr> <tr> <td>STAZIONE DI BORGONE</td> <td>H 1 40</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	MONGIRARDO SUPERIORE	H 0 05		VILLAR FOCCHIARDO	H 0 55	506	STAZIONE DI BORGONE	H 1 40							
MONGIRARDO SUPERIORE	H 0 05																
VILLAR FOCCHIARDO	H 0 55	506															
STAZIONE DI BORGONE	H 1 40																
	5	 <table border="1"> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>															

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

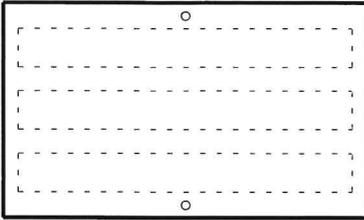
16

SENTIERO ETOS 506 0000

Comune VILLARFOCCHIARDO

Rif. Cartografico S16

Coordinate GPS 359035,274 - 4995354,103

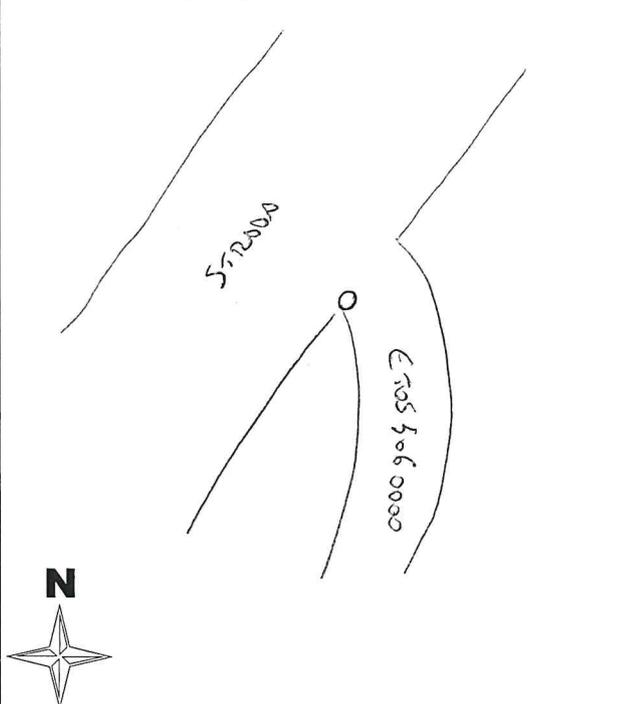


	ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO	H 0 45	1	2	
506	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 35			
	RIFUGIO ANPRINO	H 3 00			

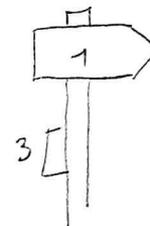
	VILLARFOCCHIARDO	H 0 50	3	4	
506	STAZIONE DI BORGONE	H 1 35			

			5	6	

Schizzo del luogo di posa



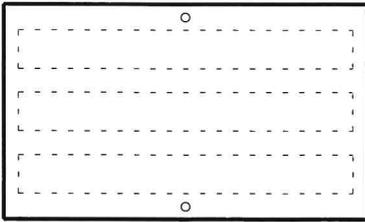
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

17

SENTIERO ET055120000

Comune SAN GIORIO DI SUSA

Rif. Cartografico S17

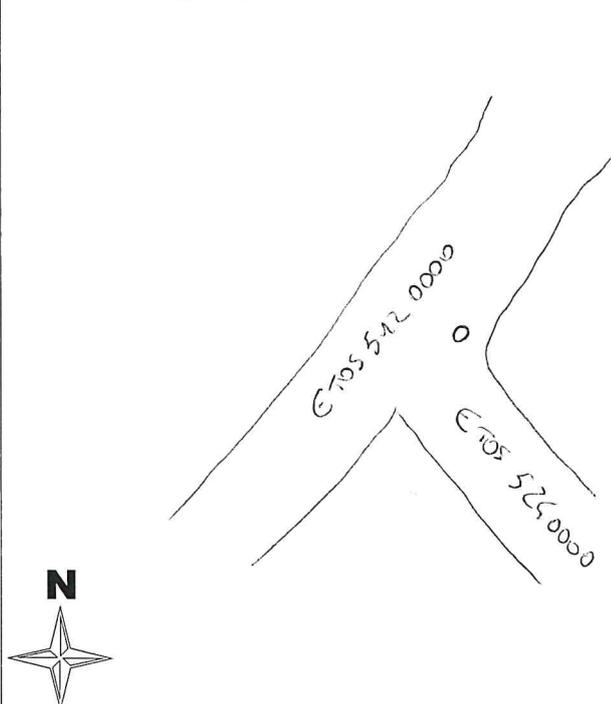
Coordinate GPS 357279,526 - 4996183,318

526	ABBAZIA DI MONTEBENEDETTO	H 0 35	1	2	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 0 55	512
	ALPE FUMAVECCHIA	H 1 45			COLLE ACIANO	H 2 50	
	RIFUGIO VAL GRAVIO	H 2 30			PIAN BELLE CAVALLE	H 2 50	

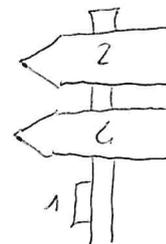
			3	4	RIFUGIO AMPRINO	H 1 05	512
					RIFUGIO TOESCA	H 2 05	

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

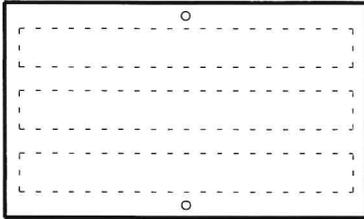
18

SENTIERO ETOS 512 0000

Comune SAN GIORIO DI SUSA

Rif. Cartografico S18

Coordinate GPS 357401,870 - 4886486,282

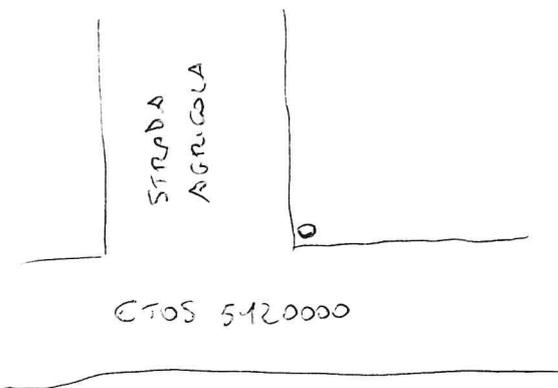


512	CERTOSA DI BANDA	H 1 00	1	2	RIFUGIO VAL GRAYO	H 1 10	512
	VILLAR FOCCHIARDO	H 1 30			COLLE ACIANO	H 3 05	
					PIAN DELLE CAVALLE	H 3 05	

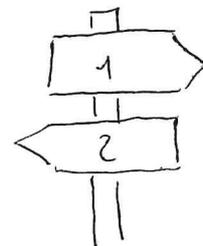
			3	4			

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



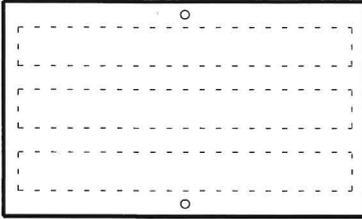
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

19

SENTIERO ETOS 5120000

Comune SAN GIORIO DI SUVA

Rif. Cartografico S19

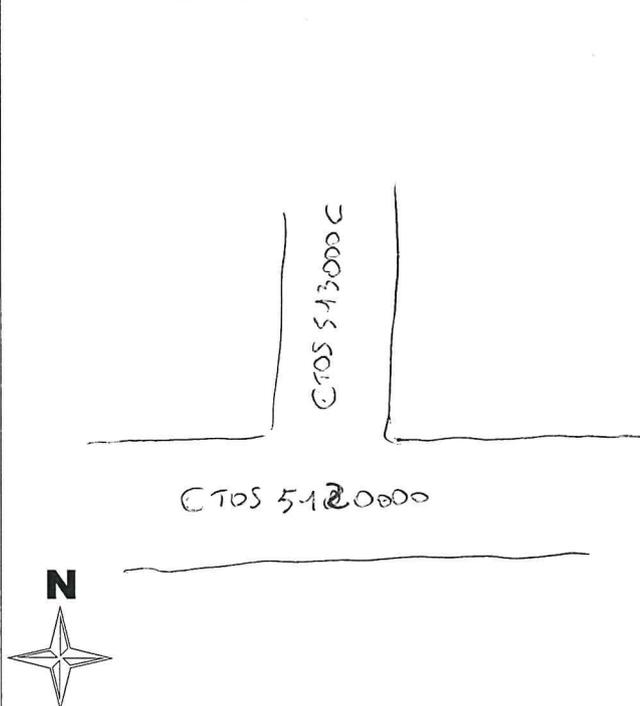
Coordinate GPS 357310, 567-4986605, 255

512	CERTOSA DI BANDA	H 0 55	1	2	ADRET	H 0 20	512
	VILLAR FOCCHIARDO	H 1 25			RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 20	
					ALPE TU STIONE	H 2 00	

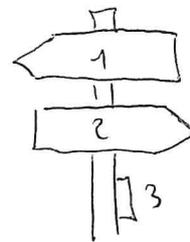
513C	CITTA'	H 0 15	3	4			
	CORTAVETTO	H 0 45					
	RIFUGIO AMPRIMO	H 1 30					

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



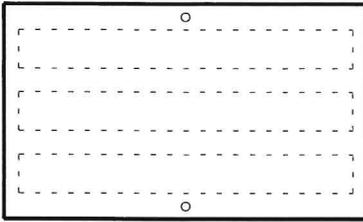
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26 - 06 - 2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

20

SENTIERO ET05 513 000.C

Comune SAN GIORGIO DI SUSA

Rif. Cartografico S20

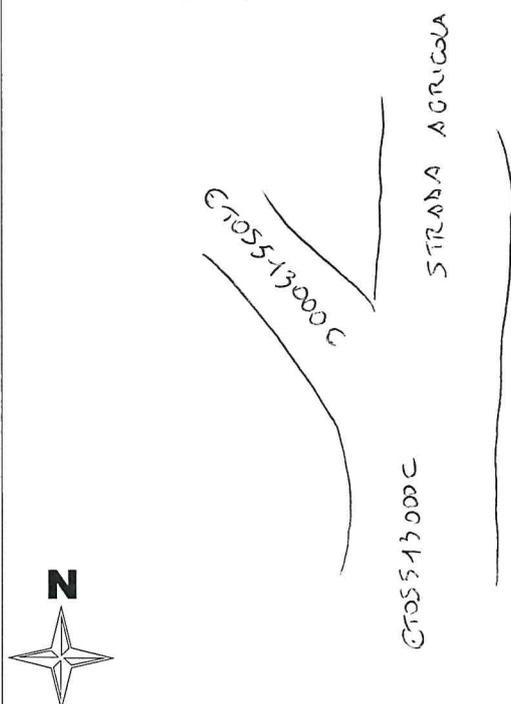
Coordinate GPS 356871,244 - 4986552,885

	CITTA'	H 0 10	1	2			
513 C	CORTAVETTO	H 0 40	▶	◀			
	RIFUGIO APRIMO	H 1 25			ADRET	H 0 25	
					RIFUGIO VAL GRUVIO	H 1 25	513 C

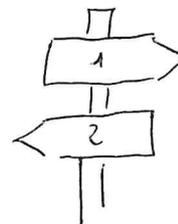
			3	4	
			▶	◀	

			5	6	
			▶	◀	

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Prospetto sui luoghi di posa

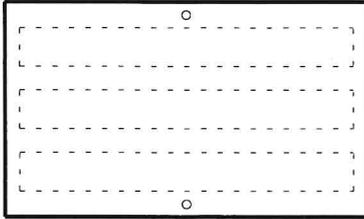
LUOGO DI POSA N° 21

SENTIERO ET05 513 000 C

Comune SAN GIORDIO DI SUSÀ

Rif. Cartografico S21

Coordinate GPS 356767,405 - 4996451,925

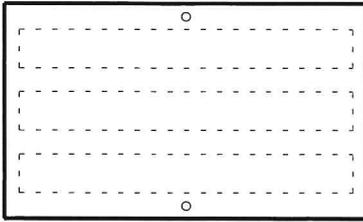


1	2																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;">CITTÀ</td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;">H 0 05</td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">513C CORTA VETTO</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">H 0 39</td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">RIFUGIO APRIMO</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">H 1 20</td><td></td></tr> </table>	CITTÀ	H 0 05		513C CORTA VETTO	H 0 39		RIFUGIO APRIMO	H 1 20		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;">ADRET</td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;">H 0 30</td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">RIFUGIO VAL GRADIVO</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">H 1 30</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">513C</td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;">ALPE MUSTIONE</td><td style="border-bottom: 1px solid black;">H 2 40</td><td></td></tr> </table>	ADRET	H 0 30		RIFUGIO VAL GRADIVO	H 1 30	513C	ALPE MUSTIONE	H 2 40	
CITTÀ	H 0 05																		
513C CORTA VETTO	H 0 39																		
RIFUGIO APRIMO	H 1 20																		
ADRET	H 0 30																		
RIFUGIO VAL GRADIVO	H 1 30	513C																	
ALPE MUSTIONE	H 2 40																		

3	4																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> </table>										<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> </table>									

5	6																		
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> </table>										<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="width: 30%;"></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> <tr><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td style="border-bottom: 1px solid black;"></td><td></td></tr> </table>									

<p><i>Schizzo del luogo di posa</i></p>	<p><i>Disposizione tabelle</i></p> <p><i>Note</i></p> <hr/> <p><i>Compilatore</i> <u>SCHIARI</u></p> <p><i>DATA</i> <u>26-06-2018</u></p>
---	---



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

22

SENTIERO C.TOS 543 0000

Comune SAN GIORGIO DI SUSO

Rif. Cartografico S22

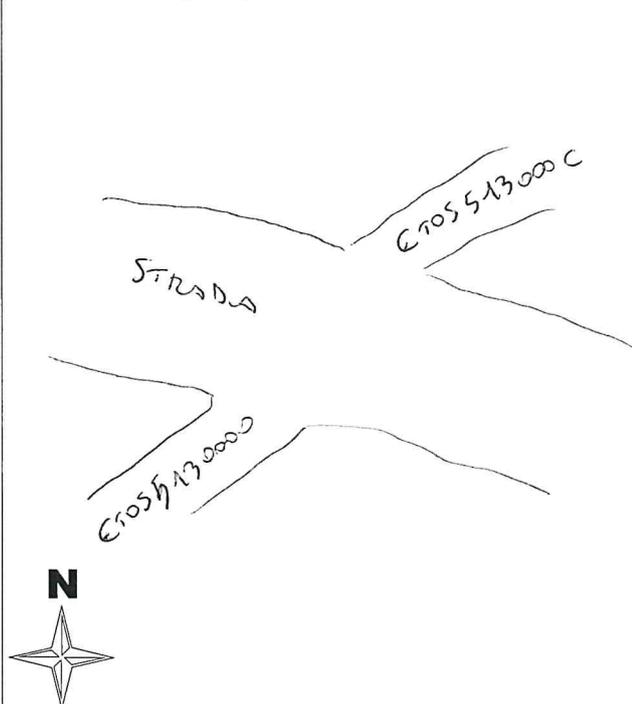
Coordinate GPS 356231,880 - 4996483,088

	ADRET	H 0 35	1	2	CORRA VETTO	H 0 35	
S13C	RIFUGIO VAE GRAVIO	H 1 35			RIFUGIO ANPRIMO	H 4 10	543
	ALPE MUSTIONE	H 2 15			RIFUGIO TOESCA	H 2 10	

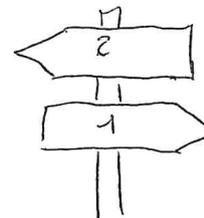
			3	4			

			5	6			

Schizzo del luogo di posa



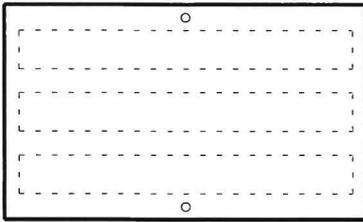
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26.06.2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

23

SENTIERO ETOS 513000

Comune SAN GIORGIO DI SUSÀ

Rif. Cartografico S23

Coordinate GPS 355962,142 - 4996090,195

1	2
	
	
	

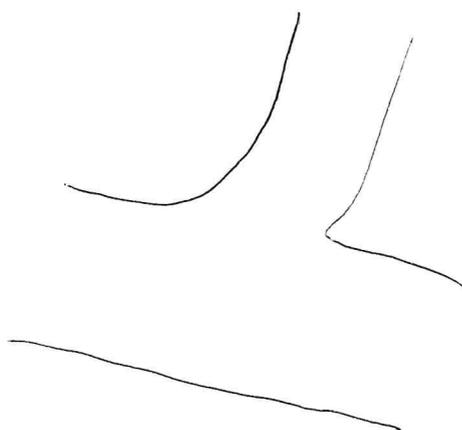
PARADISO DELLE RIVE	H 0 10	
RIFUGIO ANFRINO	H 0 45	513
RIFUGIO TOESCA	H 1 45	

3	4
	
	
	

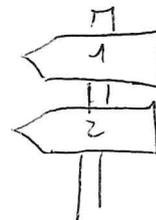
ADRET	H 0 40	
RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 35	513
ABBATA DI MONTCBENEDETTO	H 2 10	

5	6
	
	
	

Schizzo del luogo di posa



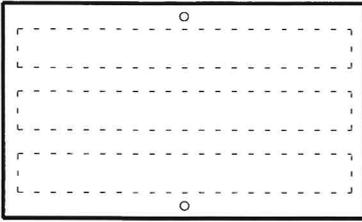
Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018



Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

24

SENTIERO ETOS 513 000 A

Comune SAN GIORGIO DI SUSA

Rif. Cartografico 524

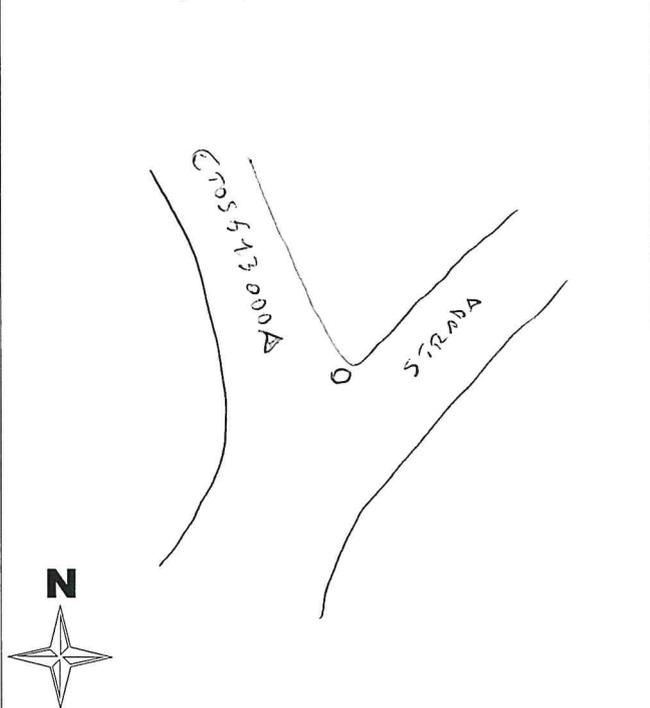
Coordinate GPS 355671,538 - 4985885,351

513	PARADISO D'OLCONE	H 0 05	1	2	ADRET	H 0 55	513A
	RIFUGIO ALPRIMO	H 0 35			RIFUGIO VAL GRAVIO	H 1 40	
	RIFUGIO TOESCA	H 1 35			ABBZIA DI MONTE BENEDETTO	H 2 55	

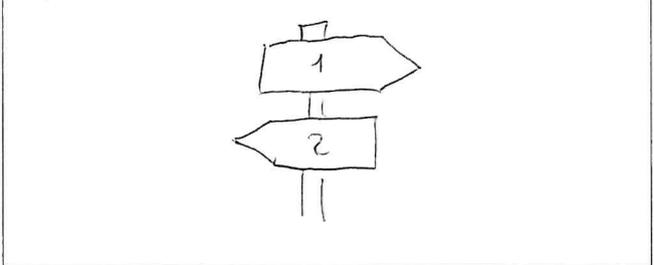
			3	4	

			5	6	

Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore SCHIARI

DATA 26-06-2018

Tabella di località

Spazio toponimo 1
Spazio toponimo 2
0000 m

Prospetto sui luoghi di posa

LUOGO DI POSA N°

25/27

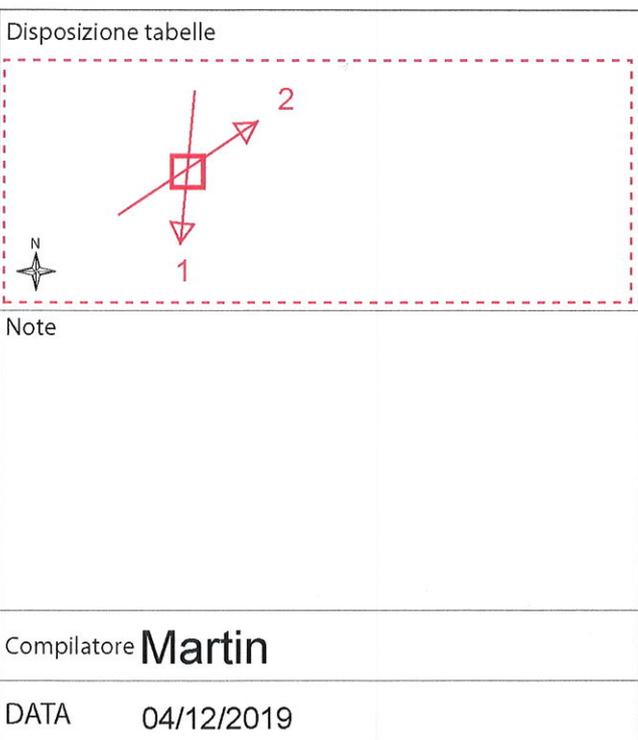
PERCORSO

E T O S 5 1 2 0 0 0 0

Comune

San Giorio di Susa

<table border="1"> <tr><td>Rifugio Val Gravo</td><td>h.1.00</td></tr> <tr><td>Alpe Mustione</td><td>h.1.45</td></tr> <tr><td>Certosa di Monte Benedetto</td><td>h.0.30</td></tr> </table>	Rifugio Val Gravo	h.1.00	Alpe Mustione	h.1.45	Certosa di Monte Benedetto	h.0.30	1	2	<table border="1"> <tr><td>Certosa di Banda</td><td>h.1.15</td></tr> <tr><td>Villar Focchiardo</td><td>h.1.45</td></tr> </table>	Certosa di Banda	h.1.15	Villar Focchiardo	h.1.45						
Rifugio Val Gravo	h.1.00																		
Alpe Mustione	h.1.45																		
Certosa di Monte Benedetto	h.0.30																		
Certosa di Banda	h.1.15																		
Villar Focchiardo	h.1.45																		
<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>							3	4	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>									5	6	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>								



Prospetto sui luoghi di posa

Tabella di località

Spazio toponimo 1
Spazio toponimo 2
0000 m

LUOGO DI POSA N°

26/27

PERCORSO

E T O S 5 0 6 0 0 0 0

Comune

Villar Focchiardo

<table border="1"> <tr><td>Piano delle Cavalle</td><td>h.0.20</td></tr> <tr><td>Rifugio Toosca</td><td>h.3.00</td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>	Piano delle Cavalle	h.0.20	Rifugio Toosca	h.3.00							1	2	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
Piano delle Cavalle	h.0.20																						
Rifugio Toosca	h.3.00																						
<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>											3	4	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										
<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>											5	6	<table border="1"> <tr><td> </td><td> </td></tr> </table>										

<p>Schizzo del luogo di posa</p>	<p>Disposizione tabelle</p> <p>Note</p> <p>Integrazione segnaletica su palo esistente</p> <p>Compilatore Martin</p> <p>DATA 04/12/2019</p>
----------------------------------	---

Prospetto sui luoghi di posa

Tabella di località

Spazio toponimo 1
Spazio toponimo 2
0000 m

LUOGO DI POSA N°

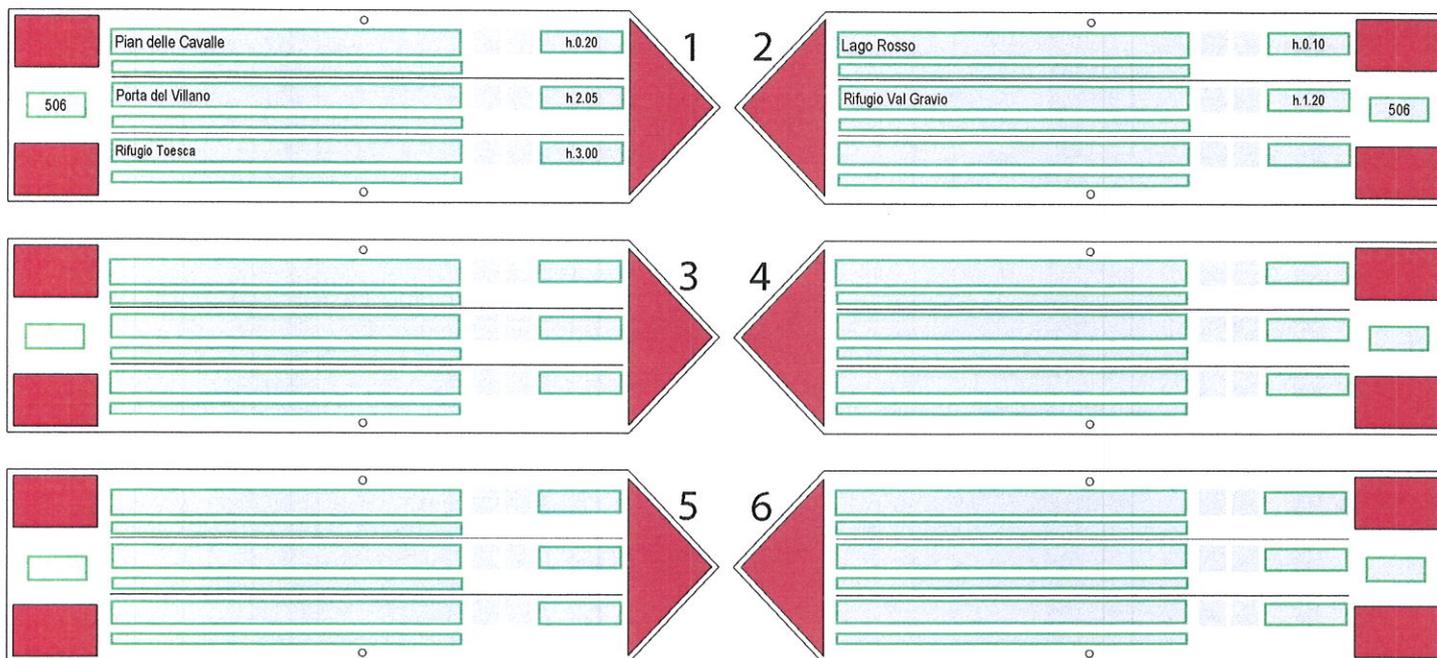
27/27

PERCORSO

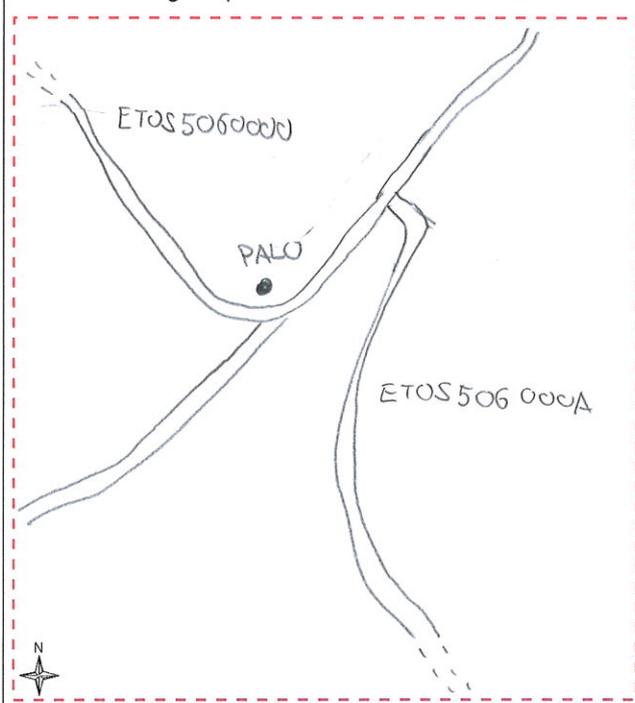
E T O S 5 0 6 0 0 0 0

Comune

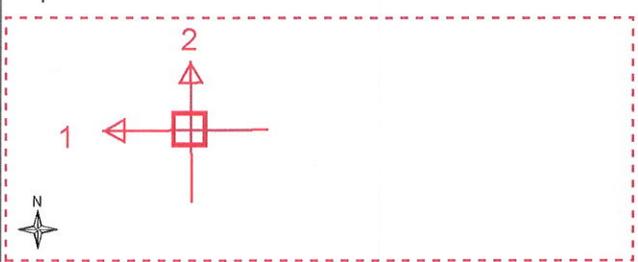
Villar Focchiardo



Schizzo del luogo di posa



Disposizione tabelle



Note

Compilatore **Martin**

DATA 04/12/2019