

COMUNE DI SESTRIERE

RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA VECCHIA SCIOVIA NUBE D'ARGENTO - REALIZZAZIONE SOTTOPASSO PER SCIATORI ALLA SCIOVIA "ORSIERA" PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

B

RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

SERVIZIO DI PROGETTAZIONE:

CONSORZIO FORESTALE ALTA VALLE SUSA

Via Pellousiere n°6 OULX (TO) C.A.P. 10056

Tel 0122 - 831079 Fax 0122 - 831282 E.MAIL cf.avs@tin.it

P.iva 03070280015 - C.F. 86501390016

- AREA BACINI MONTANI -



CODICE DOCUMENTO

area
0 3

anno incarico
2 0 1 6

n.commissa
0 4 0

revisione
0 2

n. elaborato
0 B

n. archivio
1 4 7 4

FEB.17
DATA

Motivo revisione : VERIFICA PROGETTO - recepimento osservazioni HY.M.STUDIO

Dott. For. Alberto DOTTA

REDATTO DA:

FEB.17
DATA

Dott. For. Alberto DOTTA

PROGETTISTA e R.D.D.

Dott. For. Alberto DOTTA

RESPONSABILE DI COMMESSA



COMMITTENTE

COMUNE DI SESTRIERE

Via Europa n°1

Tel. 0122 - 750613

Fax 0122 - 76310

E.MAIL comunesestriere@legalmail.it

VISTO IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Responsabile del Procedimento
Arch. Chiara SIAZZU

INDICE

1 PREMESSA.....	2
2 RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA.....	7
2 a) Stato attuale del tratto oggetto di intervento.....	7
2 b) Descrizione degli interventi	7
2 c) Sottoservizi esistenti	10
2 d) Gestione inerti provenienti dagli scavi	10
2 e) Gestione amianto.....	11
2 f) Valutazione archeologica	11
2 g) Indagine bellica	11
2 h) Disponibilità delle aree.....	11
2 i) Cronoprogramma delle fasi attuative	12
2 l) Gestione acque superficiali	12
3 VINCOLI	12
4 PARERI AUTORIZZATIVI DA RICHIEDERE.....	13

1 PREMESSA

Il presente progetto deriva da un'iniziale proposta d'intervento presentata presso gli uffici regionali dalla Società Sestriere S.p.A., nella persona del suo Direttore Tecnico, avente per oggetto la "Riqualificazione dell'area vecchia sciovia Nube d'Argento localizzata nel comune di Sestriere".

Il progetto iniziale, depositato in data 15/05/2013, rientra nella categoria progettuale n. 24 (Piste da sci e relative strutture ed infrastrutture connesse, aventi lunghezza superiore a 1,5 km oppure superficie complessiva superiore a 5 ettari) dell'Allegato B1 della L.R. 40/1998 per la quale è prevista la fase di verifica di competenza regionale. Il progetto, dunque, è stato sottoposto ad una fase istruttoria in occasione di una prima Conferenza dei servizi in data 08/07/2013 ed ad una seconda Conferenza dei servizi in data 04/01/2014 che si è conclusa favorevolmente in merito al rilascio del giudizio di compatibilità ambientale.

In tale sede d'istruttoria sono state contestualmente rilasciate le seguenti autorizzazioni:

- autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (vincolo paesaggistico);
- autorizzazione ai sensi del R.D. 3267/1923 e della L.R. 45/1989 (vincolo per scopi idrogeologici);
- autorizzazione forestale ai sensi della L.R. 04/09.

Considerato, inoltre, che i terreni sui quali insiste il progetto ricadevano su particelle gravate dal vincolo di uso civico a pascolo e considerato che la Regione Piemonte, con legge n. 29 del 02/12/2009 ha trasferito le competenze in materia di autorizzazione al trasferimento del gravame di uso civico da un terreno ad un altro (a parità di superficie e valore) ai Comuni, il Comune di Sestriere, visto l'interesse dell'intervento in oggetto, ha trasferito il gravame di uso civico sul F. 13 particella n. 22 (D.G.C. n. 22 del 07/03/2014).

La Regione Piemonte, dunque, con D.G.R. n. 39-7304 del 24/03/2014 esprimeva giudizio positivo di compatibilità ambientale comprensivo delle autorizzazioni sopra richiamate, specificando che le criticità evidenziate in corso d'istruttoria risultavano superabili adottando le prescrizioni riportate nell'Allegato A, quale parte integrante della delibera n. 39-7304.

Il progetto approvato in sede di V.I.A., non è stato successivamente realizzato ma l'Amministrazione comunale ha comunque voluto procedere alla sistemazione dell'intersezione tra la pista Orsiera e l'omonima sciovia, al fine di permettere la transibilità degli sciatori, sia in risalita sia in discesa, in completa sicurezza. Il Responsabile del servizio tecnico Arch. G. Fasano, con D.D. n. 66 del 15/04/2015 ha dunque affidato l'incarico di integrazione del progetto definitivo delle opere in oggetto all'ufficio tecnico del Consorzio Forestale A.V.S. Il progetto, una volta approvato, verrà trasmesso alla Fondazione XX marzo 2006 per l'ammissione al finanziamento e successiva realizzazione secondo le modalità di cui alla L. 65 del 08/05/2012.

Rispetto al più globale intervento di riqualificazione dell'area sciabile di Sestriere approvato in sede di Valutazione d'Impatto Ambientale, quello in questa sede proposto ne rappresenta uno stralcio, comprensivo unicamente dell'attraversamento della sciovia Orsiera, che a seguito alla rilocalizzazione della seggiovia Anfiteatro andrà ad assumere una funzionalità più significativa rispetto al passato.

Le scelte progettuali sviluppate nel progetto esecutivo rispecchiano fedelmente quanto previsto nel progetto che ha ottenuto la compatibilità ambientale.

L'intervento in progetto prevede di creare un sottopasso che permetta di superare l'intersezione con la pista 63 e la sciovia Orsiera, di lunghezza complessiva 18 m.

Al fine di permettere il passaggio ai mezzi battipista in dotazione alla società Sestrieres (tipo gatti Prinoth Beast) le dimensioni interne del sottopasso saranno di 8 m in larghezza netta e 5 m in altezza: data l'esigua lunghezza non sono previsti impianti di illuminazione. Nel periodo estivo il sottopasso potrà essere utilizzato come magazzino per il materiale di allestimento in sicurezza delle piste (segnaletica, paline, materassi ecc.).

La struttura portante è prevista in cemento armato ordinario gettato in opera, composta da una soletta piena a sostegno del piano di scorrimento della sovrastante sciovia Orsiera, vincolata agli estremi sui muri di spalla; le fondazioni si prevedono del tipo superficiale nastriforme e collegate tra loro da cordoli. Ai fini di garantire la sicurezza del fronte di scavo durante la costruzione, in conformità alla relazione geologico-geotecnica, si prevede l'installazione di un doppio ordine di berlinesi.

Le tratte di imbocco e uscita dal sottopasso saranno consolidati, verso monte e verso valle, mediante la realizzazione di scogliere rinverdite di altezza variabile da 6.20 m a 1.00 m, sormontate da palificate vive di sostegno di altezza massima 3 m, intasate con

arbusti radicati scelti fra le specie autoctone (*Alnus viridis*, *Laburnum alpinum*, *Sorbus aucuparia*) in ragione di 8/mq.

Nel complesso gli scavi necessari per la realizzazione del manufatto ammonteranno a circa 3200 m³ ai quali si sommeranno circa 600 m³ di scotico, mentre i riporti previsti saranno inferiori (circa 1200 m³). I materiali di scavo in esubero saranno utilizzati presso l'arrivo della Nuova seggiovia Sestriere Borgata – Anfiteatro nella realizzazione dei collegamenti dello sbarco verso le piste.

Tutti gli interventi di scavo saranno preceduti da un regolare scotico che preveda l'accantonamento del materiale con maggiore presenza di sostanza organica e la sua finale ricollocazione in superficie al fine di favorire il corretto reinsediamento della vegetazione erbacea, che avverrà attraverso l'inerbimento operato con semine potenziate.

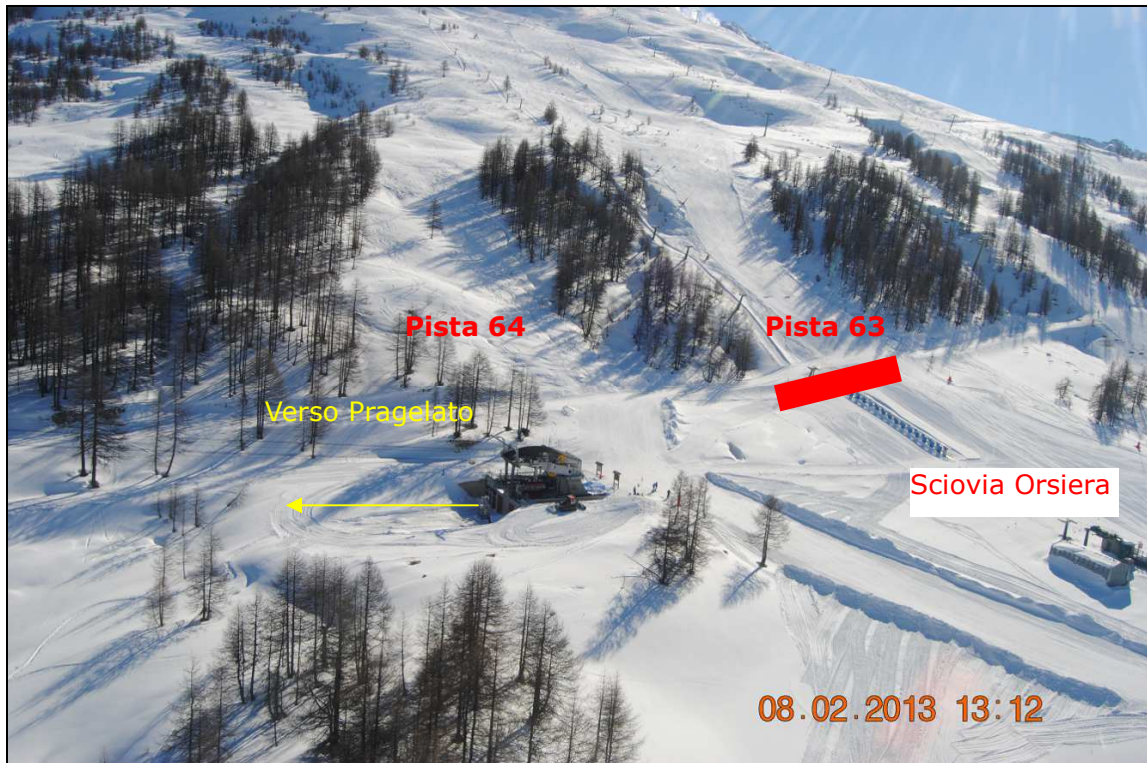


Fig 1. Posizione indicativa del sottopasso di attraversamento

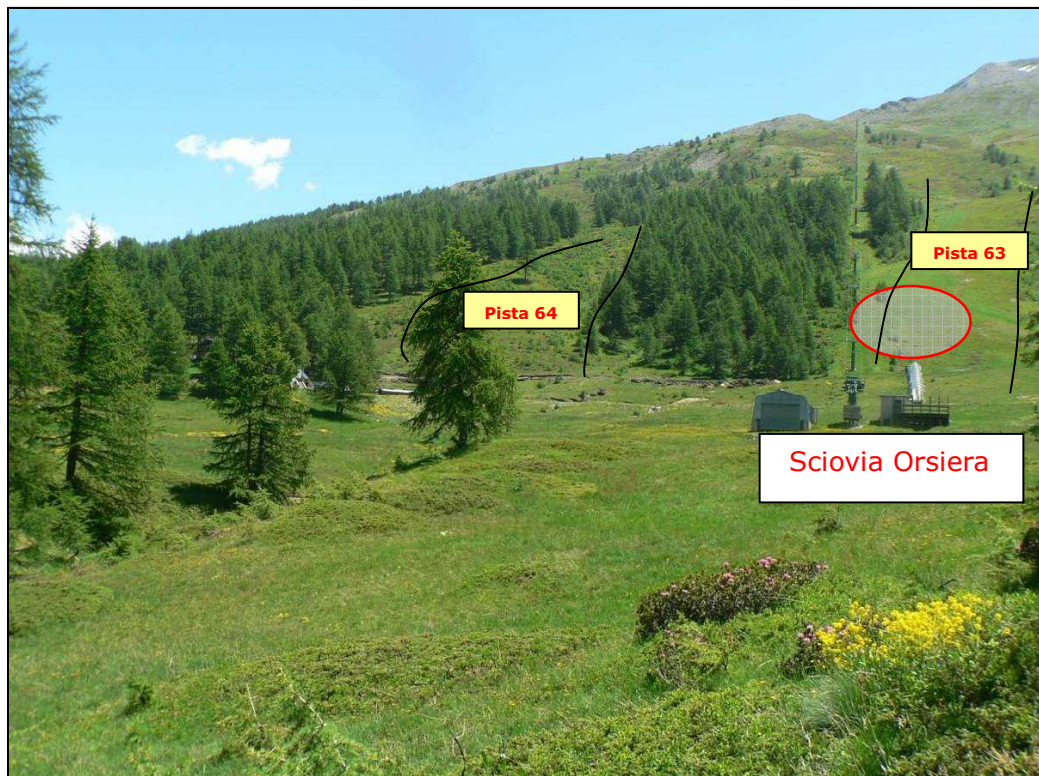
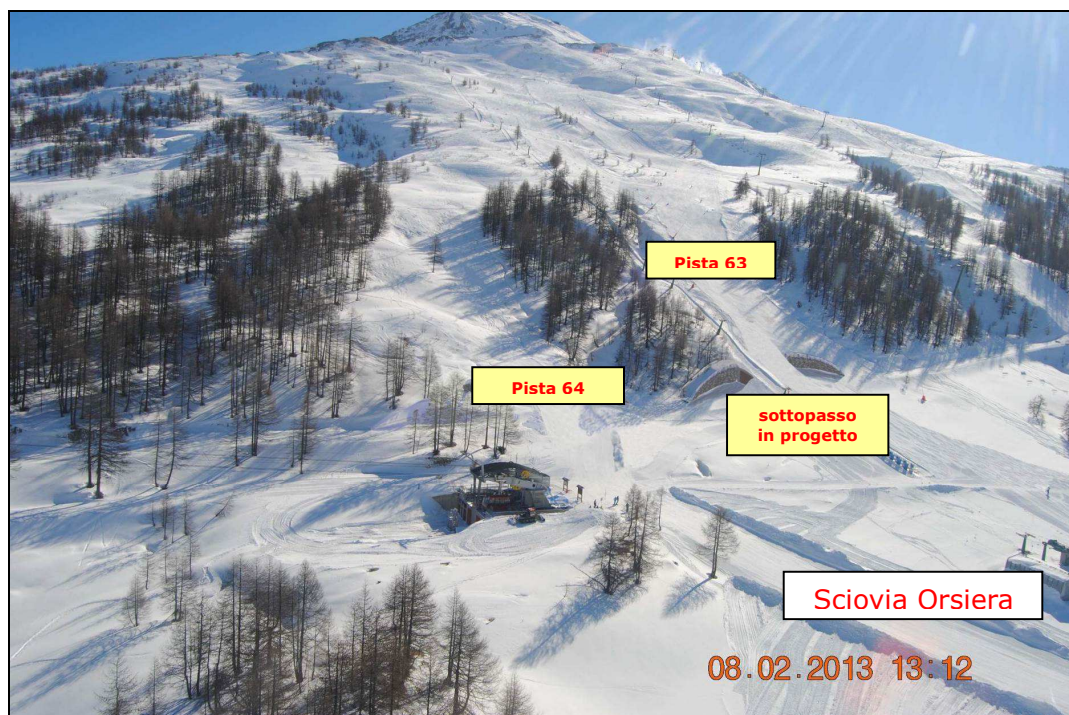


Fig 2. Le piste 64 e 63 separate da un tratto di lariceto e dalla linea della sciovia Orsiera nella zona di realizzazione del sottopasso



Zona anfiteatro – situazione ante operam



Zona anfiteatro – situazione post operam

2 RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

2 a) Stato attuale del tratto oggetto di intervento

L'area oggetto d'intervento fa parte del comprensorio sciistico Via Lattea ed è collocato nel territorio del Comune di Sestriere, alla quota 2100 circa, in corrispondenza della zona Anfiteatro.

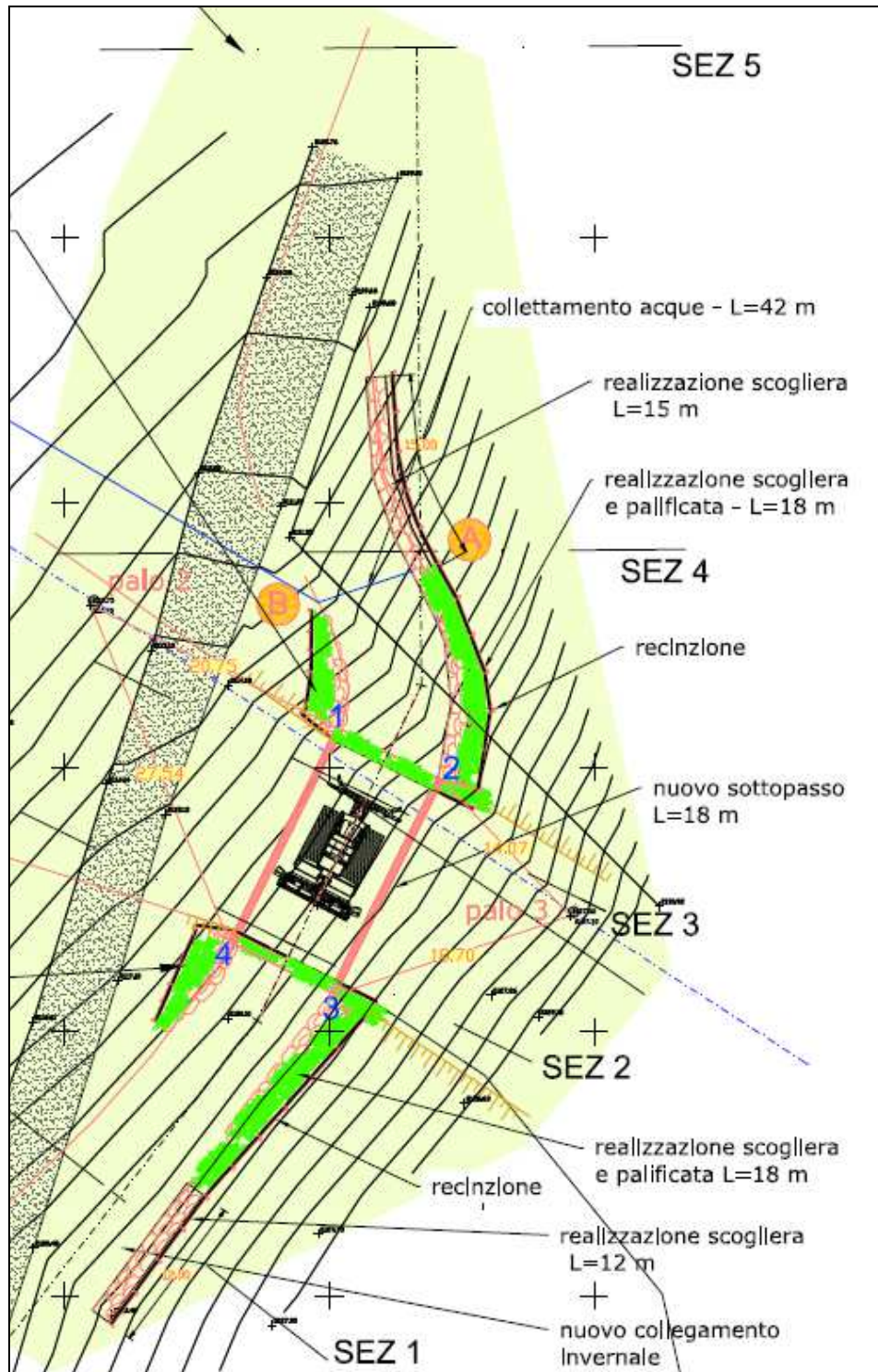


L'accesso all'area di intervento avverrà attraverso la viabilità carrabile ordinaria, che collega l'abitato di Borgata all'area sciabile in oggetto.

2 b) Descrizione degli interventi

L'intervento consiste nella realizzazione di un sottopasso in cemento armato della lunghezza di 18 m, larghezza netta 8 m ed altezza 5.90 m, volto a consentire il collegamento tra le piste n. 63 e 64, attualmente divise dalla sciovvia Orsiera.

In corrispondenza del sottopasso, sia a monte sia a valle, verranno realizzate opere di sostegno mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.



In corrispondenza dell'imbocco e dello sbocco del sottopasso, sia sul lato di monte sia sul lato di valle, verranno realizzate delle scogliere in massi rinverdite sormontate da palificate di sostegno.

Le scogliere avranno uno sviluppo longitudinale di 33 m lato monte e di 9 m lato valle, in corrispondenza dell'imbocco del sottopasso, mentre avranno uno sviluppo di 30 m lato monte e 9 m lato valle in corrispondenza dello sbocco. Le palificate avranno uno sviluppo di 18 m lato monte, sia in corrispondenza dell'imbocco sia dello sbocco, mentre avranno uno sviluppo di 15 m lato valle, rispettivamente 7.5 m all'imbocco e 7.5 m allo sbocco. La viabilità estiva attualmente esistente, verrà utilizzata quale imbocco/sbocco della nuova pista invernale di collegamento tra le piste 63 e 64, denominata pista Boulevard. Non è prevista alcuna pavimentazione ma solo un compattamento del fondo costituito da materiale terroso di riporto.

In particolare verranno realizzati i seguenti interventi:

- Movimenti terra quali scavi a sezione obbligata e rinterri;
- Taglio alberi;
- Berlinese tirantata a sostegno degli scavi;
- Opere in calcestruzzo armato;
- Palificate in legname a doppia parete vincolate;
- Scogliere in massi rinverdite;
- Recinzione parapetto in legname;
- Semina su superfici modificate

Il parapetto in legname verrà realizzato con montanti in castagno o larice, aventi diametro Ø 18 e traversi, sempre in castagno o larice aventi diametro Ø 12. Il parapetto, così come rappresentato in tav. 5, è stato approvato in VIA: non è un parapetto stradale e la sua funzione è unicamente quella di proteggere i varchi rispetto alla caduta di passanti. Durante il periodo invernale il parapetto dovrà essere integrato cura del gestore degli impianti sciistici mediante materassi e reti al fine di eliminare il rischio di caduta dall'alto degli sciatori durante l'attraversamento del sovrappasso.

Il sottopasso verrà utilizzato per il ricovero dei mezzi battipista e durante la stagione invernale creerà un collegamento per sciatori dalla pista 63 alla pista 64; dal momento che il manufatto non è progettato per sopportare carichi superiori a 120 kN - 6.86 kN/mq, in

corrispondenza dell'attraversamento verrà posta una segnaletica di limitazione dei carichi, avente un'altezza tale da essere visibile anche in condizioni di innevamento.

Al fine di garantire la sicurezza degli sciatori, sarà cura del gestore posizionare adeguate misure di segnalazione della presenza del sottopasso, apponendo apposite reti/recinzioni di sicurezza a monte del parapetto.

2 c) Sottoservizi esistenti

Nell'area oggetto, secondo quanto riferito dalla Soc. Via Lattea, lungo la risalita della sciovia Orsiera, sono presenti una linea elettrica di bassa tensione ed un cavo bipolare delle sicurezze di linea.

L'impresa, prima di iniziare le operazioni di scavo dovrà verificare con i gestori dei servizi, l'esatta collocazione delle tubazioni / cavidotti e accertare l'eventuale presenza di sottoservizi non segnalati dagli enti proprietari attraverso accurate indagini in loco. L'eventuale onere per lo spostamento dei cavi sarà a carico della Committenza, come da voce presente all'interno del quadro economico.

L'indagine georadar prevista tra i costi della sicurezza è finalizzata, oltre che all'indagine bellica, anche all'esatta individuazione dei sottoservizi già evidenziati nell'elaborato El. O – "Censimento ed individuazione interferenze".

2 d) Gestione inerti provenienti dagli scavi

Per la realizzazione dell'intervento verranno effettuati scavi di sbancamento ed i materiali provenienti dagli scavi saranno riutilizzati in loco quale materiale di riporto.

Ai sensi della normativa vigente in materia di terre e rocce da scavo, per i cantieri inferiori a 6000 mc, compresi quelli che riguardano opere sottoposte a VIA, è possibile gestire i materiali di scavo come sottoprodotti e non come rifiuti.

Nel caso in esame il Comune di Sestriere, in qualità di proponente dell'intervento, presenterà all'ARPA territorialmente competente un'"autocertificazione" (dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà ai sensi del DPR 445/2000) attestante che i materiali di scavo sono sottoposti al regime di cui all'art. 184 bis del D.Lgs. 152/06 poiché rispettano le disposizioni di cui all'art. 41 bis del decreto legge 21 giugno 2013, n. 69 convertito con modifiche nella legge n. 98 del 9 agosto 2013.

2 e) Gestione amianto

L'assenza di affioramenti di rocce serpentinitiche potenzialmente asbestifere nelle aree di intervento conferma l'idoneità al riutilizzo in loco del materiale di risulta degli scavi, che potrà essere riutilizzato per gli interventi di riporto. In caso di rinvenimento di minerali asbestiferi in quantità tali da determinare una situazione di rischio si provvederà ad avviare le necessarie attività di monitoraggio e tutela della sicurezza delle maestranze e della popolazione residente prevedendo, ove il caso, il conferimento a discarica autorizzata di eventuali materiali pericolosi, in ottemperanza alla normativa vigente.

2 f) Valutazione archeologica

In conformità alle prescrizioni di cui all'All. A della D.G.R. n. 39-7304 del 24/03/2014, per tutti i lavori di sbancamento, di scotico e di movimento terra sarà necessario prevedere un'assistenza archeologica da parte di operatori specializzati allo scopo di garantire l'immediato riconoscimento e salvaguardia di eventuali preesistenze di natura archeologica, non altrimenti individuabili, tutelate ai sensi della normativa vigente. Le modalità operative di tale assistenza dovranno essere concordate preventivamente con la Soprintendenza in relazione allo stato dei suoli, alle caratteristiche esecutive dei lavori e del cronoprogramma lavori.

2 g) Indagine bellica

Dal momento che nel cantiere sono previste attività di scavo, è necessario valutare il rischio derivante da ordigni bellici inesplosi. Per tale approfondimento si rimanda al PSC allegato al progetto.

2 h) Disponibilità delle aree

L'intervento interessa la particella Foglio 14 mappale 88, di proprietà del Comune di Sestriere, pertanto non sussiste la necessità di attivare alcuna procedura espropriativa.

Considerato che i terreni sui quali insiste il progetto ricadevano su particelle gravate dal vincolo di uso civico a pascolo e considerato che la Regione Piemonte, con legge n. 29 del 02/12/2009 ha trasferito le competenze in materia di autorizzazione al trasferimento del gravame di uso civico da un terreno ad un altro (a parità di superficie e valore) ai Comuni, il Comune di Sestriere, visto l'interesse dell'intervento in oggetto, ha trasferito il gravame di uso civico sul F. 13 particella n. 22 (D.G.C. n. 22 del 07/03/2014).

Tale particella presenta una superficie leggermente superiore, ovvero 4100 mq, rispetto a quella inizialmente gravata dal vincolo.

2 i) Cronoprogramma delle fasi attuative

L'attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo di cui al DPR 207/10 sarà svolta nei seguenti termini:

- approvazione progetto esecutivo circa 30 giorni;
 - procedure per l'affidamento dei lavori: gara d'appalto, aggiudicazione dei lavori alla ditta appaltatrice; affidamento dei lavori mediante accettazione del contratto d'appalto debitamente registrato, circa 30 giorni;
 - tempo necessario per eseguire lavori, 120 giorni;
- Totale conclusione progetto 180 giorni.

2 l) Gestione acque superficiali

Dal momento che il piano finito del sottopasso risulta essere in pendenza e le quote del terreno sono decrescenti dalla sez. 1 alla sez. 5, si è ipotizzato di raccogliere le acque meteoriche e di ruscellamento attraverso canalette in legname, come da particolari indicati all'interno della tavola 5. La canaletta stradale (tratto A-B) è differente rispetto a quella prevista lungo il versante (tratto B-C). Come si evince dalle foto aeree del sito d'intervento, a valle rispetto alla pista di collegamento è presente un inciso naturale, nel quale potranno essere convogliate le acque meteoriche e di ruscellamento precedentemente intercettate dalle canalette in legname.

3 VINCOLI

In data 08/07/2013 si è svolta la prima riunione della Conferenza dei Servizi nella quale sono state rilasciate le seguenti autorizzazioni, pareri, nulla osta e atti di assenso necessari alla realizzazione dell'opera come di seguito elencati:

- autorizzazione ai sensi del D. Lgs. 42/2004 – vincolo paesaggistico;
- autorizzazione ai sensi del R.D. 3267/1923 e della L.R. 45/1989 – vincolo per scopi idrogeologici;
- autorizzazione forestale ai sensi della L.R. 04/09.

4 PARERI AUTORIZZATIVI DA RICHIEDERE

- Autorizzazione Comune di Sestriere;
- Comunicazione interventi a gestori sottoservizi.