Regione Autonoma Valle d 'Aosta
Région Autonome Vallée d 'Aoste

Assessorato Agricoltura e Risorse Naturali
Assessorat de l 'Agriculture et des Ressources Naturelles
Dipartimento agricoltura, risorse naturali e Corpo Forestale
Département de l'agriculture, des ressources naturelles et du Corps Forestier
Forestazione e sentieristica
Forets et sentiers

COMUNI DI:FENIS-SAINT-MARCEL-BRISSOGNE

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO :
Ripristino murature a secco in loc. Col de l'Etsely-Col Fussy (Fénis), sistemazione sentieri Chéresoulaz-Selva Plana (Brissogne) e Seissogne-Moulye-Fontillon (Saint-marcel)

Intervento 3: sistemazione sentiero in loc. Seissogne-Moulye-Fontillon

Elenco elaborati:
- *Relazione tecnica*
- *Planimetria dell'intervento*
- *Corografie*
- *Schede interventi*
- *Particolari costruttivi*
- *Documentazione fotografica*

IL COORDINATORE DEL CICLO
- Dr. Alessandro Ceccon-

IL DIRIGENTE
- Dr. Luigi Bianchetti -

IL PROGETTISTA
-Geom. Christiane Nex-

IL COORDINATORE
- Dr. Cristoforo Cugnod -

DATA:

RELAZIONE TECNICA

RELAZIONE TECNICA

Premessa

In seguito alla richiesta dell'Amministrazione comunale di Saint-Marcel al settore sentieristica del Dipartimento risorse Naturali della Regione Autonoma Valle d'Aosta, per la sistemazione del sentiero Seissogne-Moulye-Fontillon i tecnici incaricati, a sopralluogo effettuato, hanno deciso di dare un seguito alla richiesta suddetta.

L'intervento è stato previsto in quanto:

☐Si tratta di un itinerario definito dalla L.R. 21/1993 "di interesse regionale", la cui gestione spetta direttamente all'Amministrazione regionale

☒E' stata inoltrata richiesta da parte dell'amministrazione comunale in data 19 ottobre 2015, prot.0006671 (prot. rava 18533/RN del 19/10/2015);

☐E' stata inoltrata richiesta da parte della Stazione forestale di ___ in data ___, prot. ___;

☐E' stata inoltrata richiesta da parte di _____ in data ___, prot. ___;

Localizzazione dell'intervento

Il sentiero si sviluppa nella collina del Comune di Saint-Marcel sulla dx orografica della Dora Baltea. Si tratta di un percorso ad anello con partenza dall'abitato di Seissogne (1065 m. s.l.m.) con lo scopo di collegare il sito storico-culturale delle macine in loc. Moulye (1300 m. s.l.m.) e la loc. Fontillon (1595 m.s.l.m.) nei pressi del parco minerario di Servette. Un primo sentiero già accatastato dalla loc. Seissogne si dirige quasi in piano sino alla loc. Croix de Champ (segnavia n.13) per poi inerpicarsi sino al sito delle macine. Quest'ultimo tratto sino poi a Fontillon è poco evidente, attualmente è stata tagliata un po' di vegetazione arbustiva da parte dei cacciatori . Una variante un po' più diretta invece permette di partire da Seissogne ed arrivare a Fontillon senza passare da Moulye. I sentieri si sviluppano interamente in bosco di conifere.

Il sentiero è segnalato nel catasto regionale dei sentieri con le seguenti tratte:
Seissogne- Croix de Champ 60_T30. Gli altri tratti non sono accatastati

Caratteristiche dell'opera e quadro delle esigenze da soddisfare

Fruibilità dell'opera:

Situazione attuale	*Obiettivo dell'intervento*
☒ Pedonale ☐ Piccoli mezzi agricoli ☐ Carrabile	☒ Pedonale ☐ Piccoli mezzi agricoli ☐ Carrabile

L'intervento oggetto del presente elaborato è diretto alla sistemazione di questi sentieri per la valorizzazione di questi siti in parte già sistemati come le miniere di Servette e in fase di ripristino il sito delle macine da parte del Comune . Ora i tratti sono poco percorribili se non dai cacciatori in quanto poco visibili e invasi da vegetazione arbustiva. L'obiettivo è di ripristinarli e segnalarli poi anche sulle cartografie.

Descrizione dell'intervento

Le opere da eseguire, indicate nel dettaglio negli elaborati grafici, sono sinteticamente le seguenti:

- Pulizia intensa del piano di calpestio su quasi tutto il tracciato (B-C-D-E-F) tramite allargamento e riprofilatura, taglio vegetazione e piante schiantate ; esecuzione di taglioni in legno nei tratti più ripidi del sentiero (B-C e D-E) tutto il materiale verrà reperito in loco ed infine la posa di segnaletica orizzontale su tutto il percorso e la posa di pali in alluminio con relativa cartellonistica agli incroci e punti di partenza.

Verifica delle autorizzazioni, pareri e adempimenti amministrativi necessari

Sulla base delle tipologie di lavorazione previste e dei vincoli presenti sul territorio il relativo quadro degli adempimenti amministrativi è il seguente:

Autorizzazione/parere	**Area vincolata**	**Parere/autorizzazione necessari**	**Parere/autorizzazione ottenuto/a**
Vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/04) e/o archeologico (PTP)	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Vincolo idrogeologico o legge castagno	☐	☐	☐ prot. _____ data

(R.D. 3267/23)			_____
Aree Boscate (Art. 33 L.R. 11/98)	☒	☐	
Zone umide e laghi (Art. 34 L.R. 11/98)	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Zone frane (Art. 35 L.R. 11/98)	☒**F1-F2**	**studio di compatibilità**	☐ prot. _____ data _____
Zone inondazioni (Art. 36 L.R. 11/98)	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Zone valanghe (Art. 37 L.R. 11/98)	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Parere aree pSIC e ZPS	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
R.D. 523/1904 (Pulizia delle acque pubbliche)	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Parere Parco Nazionale Gran Paradiso	☐	☐	☐ prot. _____ data _____
Altre autorizzazioni:	☐	☐	☐ prot. _____ data _____

Abilitazione edilizia	**Necessaria**
Comunicazione di inizio attività	☐
Segnalazione comunicazione inizio attività	☒
Concessione edilizia	☐ n. ____; data_____

Disponibilità aree
L'amministrazione comunale di Saint-Marcel ha la piena disponibilità per attuare l'intervento sul sentiero in quanto esso fa parte della viabilità e degli strumenti urbanistici del comune ma, tuttavia, l'amministrazione interessata si impegnerà a contattare i proprietari dei terreni limitrofi per ottenere, se necessario, il consenso alla realizzazione delle opere.

Verifica coerenza con gli strumenti urbanistici

L'intervento in progetto si prefigge la sistemazione del sentiero con l'obiettivo di renderne più agevole e sicuro il transito dei numerosi escursionisti che lo frequentano. Non sono previste modifiche plano altimetriche del tracciato ed il materiale utilizzato per la realizzazione degli attraversamenti in legno verrà recuperato in loco.

STUDIO SULLA COMPATIBILITA' CON LO STATO DI DISSESTO ESISTENTE AI SENSI DELL'ART. 35 DELLA L.R. 6 APRILE 1998 N. 11 E S.M.I. E DELLE DISPOSIZIONI CONTENUTE NELLA D.G.R. N. 2939 DEL 10 OTTOBRE 2008

Il sentiero oggetto della presente progettazione insiste, per quanto concerne la classificazione dei terreni sedi di frane e (art. 35 L.R. 11/1998), su:

Area F1-F2	*Vedi corografia vincoli allegata al progetto*

Non essendo presenti evidenti segni di instabilità dei versanti ed essendo previste, nelle aree vincolate, unicamente lavorazioni di riprofilatura ed allargamento del piano di calpestio, taglio vegetazione e piante schiantate, realizzazione di attraversamenti in legno per lo smaltimento delle acque piovane, l'opera prevista non risulta avere conseguenze negative dal punto di vista idrogeologico, rivelandosi anzi di carattere migliorativo rispetto alla situazione attuale, ed è compatibile con lo stato attuale dei luoghi.
Si osserva comunque che il tracciato, trovandosi in ambiente montano in cui è oggettivamente impossibile eliminare tutti i pericoli e i fenomeni naturali esistenti, rimane ovviamente esposto ai naturali processi d'evoluzione del versante, gli effetti dei quali potrebbero ripercuotersi negativamente sul medesimo, causandone l'eventuale ostruzione o il danneggiamento.
Sarà poi cura dell'ente preposto alla gestione del percorso, che ha ben presente i dissesti presenti nella zona e le loro dinamiche evolutive, provvedere al controllo periodico sulle condizioni di stabilità e di possibilità di fruizione dell'infrastruttura stessa con un grado di sicurezza (che si ribadisce non potrà mai essere totale) compatibile con l'ambiente in cui ci si trova.
A tal proposito si fa presente che il monitoraggio è da prevedere sicuramente a inizio stagione vegetativa, allo scioglimento della neve, in caso di fenomeni meteorologici particolarmente significativi o comunque sempre qualora vi fossero segnali o segnalazioni di instabilità.
A seguito di ciò l'ente gestore valuterà l'opportunità di sospendere il transito o di attuare adeguata azione informativa fino allo ristabilirsi di sufficienti condizioni di sicurezza.
Si sottolinea, infine, che, come avviene per tutti i percorsi appartenenti alla rete sentieristica, la percorribilità in sicurezza del tracciato, comportando un fattore di rischio intrinseco dettato dal contesto naturale nel quale si trova inserito, dovrà essere valutata dai fruitori sulla base delle condizioni ambientali e meteorologiche del momento.

Materiali di risulta (L.R. 31/2007)

A seguito della realizzazione delle opere descritte nel paragrafo precedente non vi sono materiali di risulta , in quanto non sono previsti scavi e demolizioni.

Inserimento dei lavori nel territorio

Aspetto estetico: il materiale utilizzato per la realizzazione dei taglioni in legno verrà recuperato tutto in loco.

Non sono previste opere che possano deturpare l'ambiente circostante.

Accesso al cantiere e tempistiche di esecuzione

I lavori saranno affidati a una ditta esterna all'Amministrazione regionale.

Accesso al cantiere: le maestranze accederanno al cantiere percorrendo con i mezzi la strada asfaltata comunale che dal Capoluogo di Saint-Marcel conduce alla fraz. Seissogne sulla collina di Saint-Marcel.

Lasciati i mezzi, si prosegue a piedi oltre l'abitato dapprima su pistino sterrato e poi sul sentiero n.13 sino a Croix des Champs dove ha inizio il sentiero per Moulye, oppure sempre da Seissogne si può raggiungere l'imbocco del sentiero più diretto che conduce a Fontillon senza passare da Moulye. Un'altra alternativa è raggiungere Les Druges e poi la strada poderale per le miniere per arrivare nei pressi dell'Alpeggio di Fontillon.

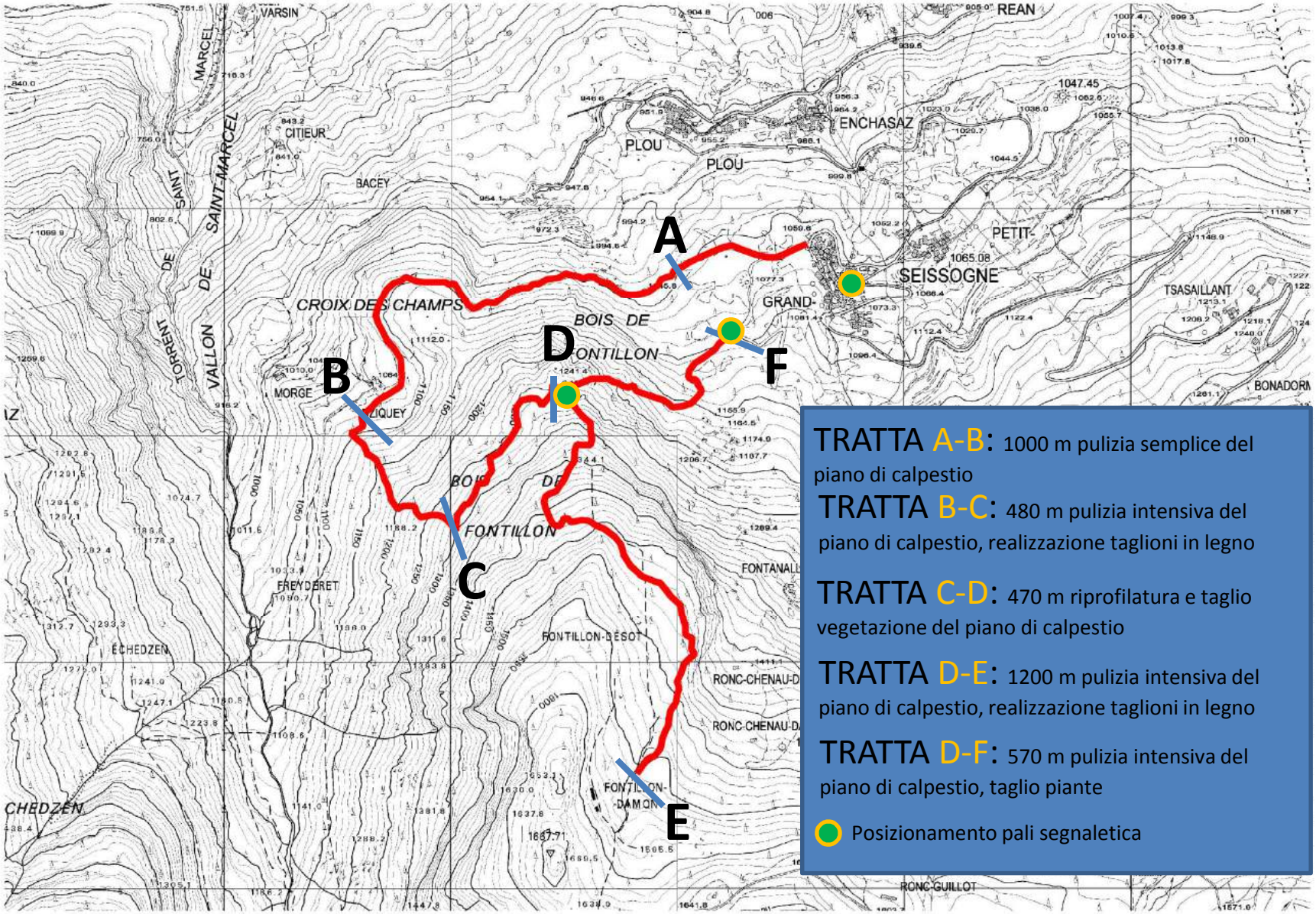
Tempistiche di esecuzione: i lavori avranno una durata di 30 giorni naturali consecutivi (compresi i periodi di inattività dovuti al normale andamento stagionale sfavorevole).

Calcolo sommario della spesa

Opere a corpo	€ 0,00
Opere a misura	€ 18984,55
Oneri per la sicurezza	€ 200,00
IMPORTO NETTO LAVORI	€ 19184,55
IVA (22%)	€ 4220,60
IMPORTO LORDO	**€ 23405,15**

PLANIMETRIA DI PROGETTO

PLANIMETRIA



TRATTA A-B: 1000 m pulizia semplice del piano di calpestio

TRATTA B-C: 480 m pulizia intensiva del piano di calpestio, realizzazione taglioni in legno

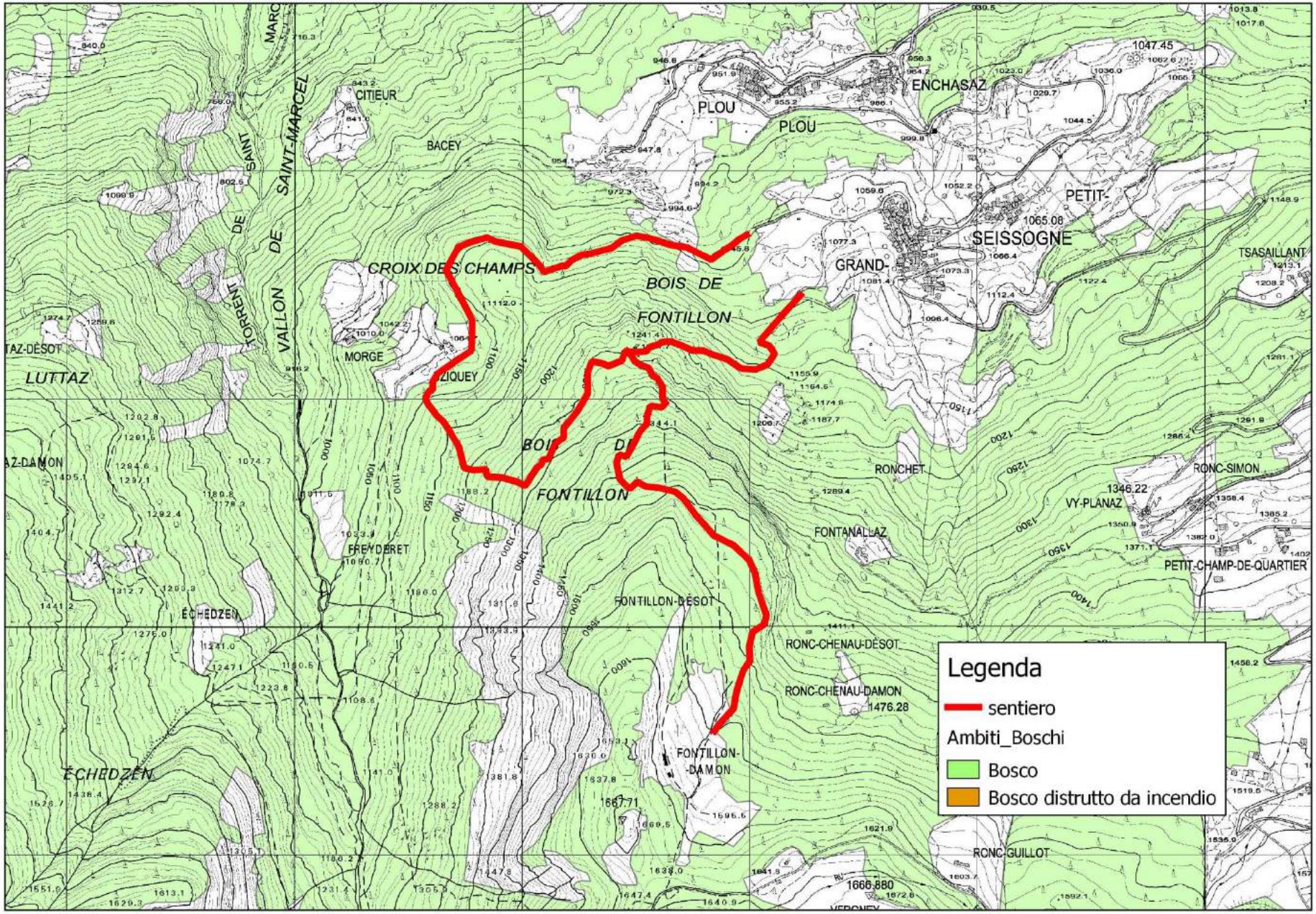
TRATTA C-D: 470 m riprofilatura e taglio vegetazione del piano di calpestio

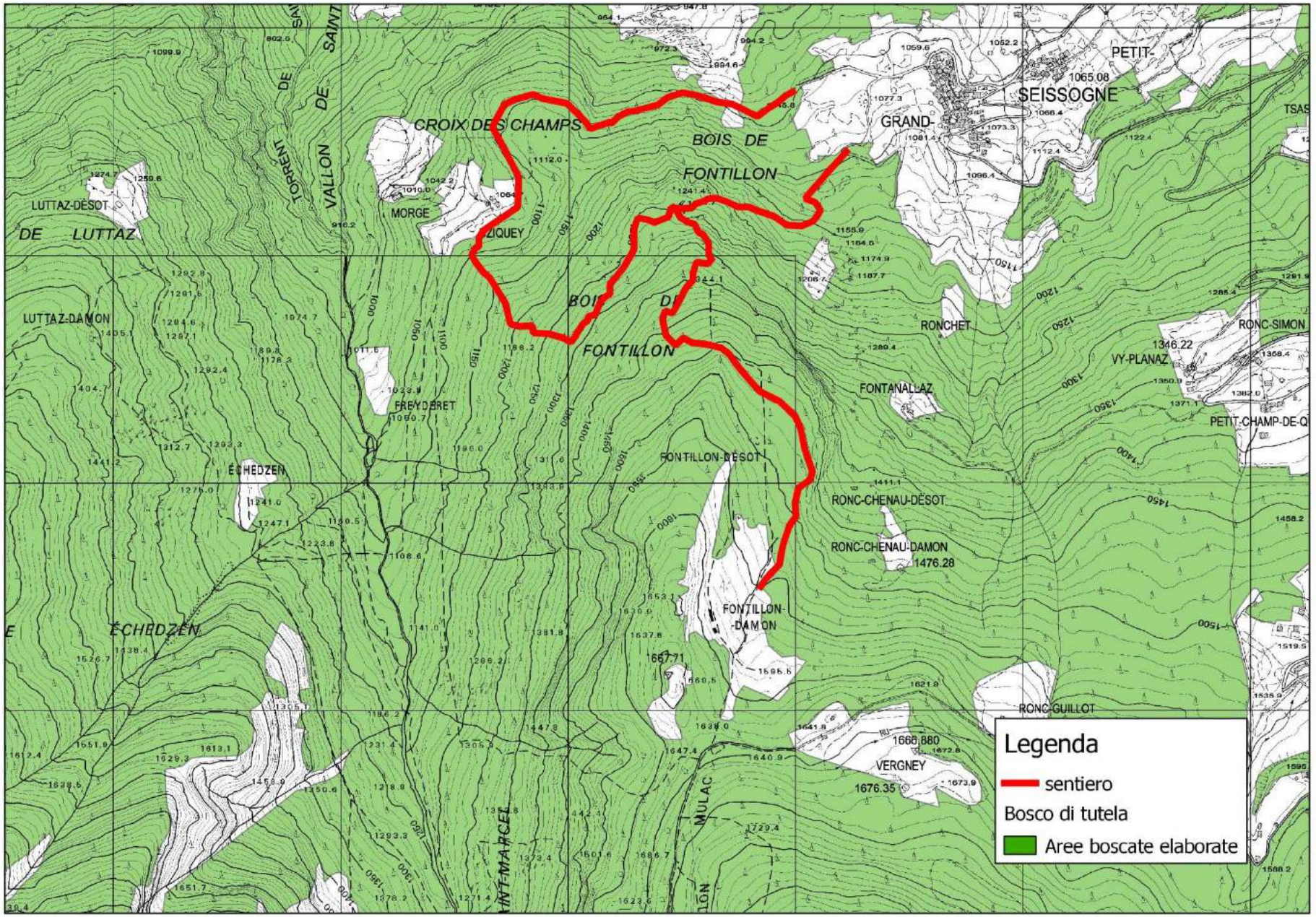
TRATTA D-E: 1200 m pulizia intensiva del piano di calpestio, realizzazione taglioni in legno

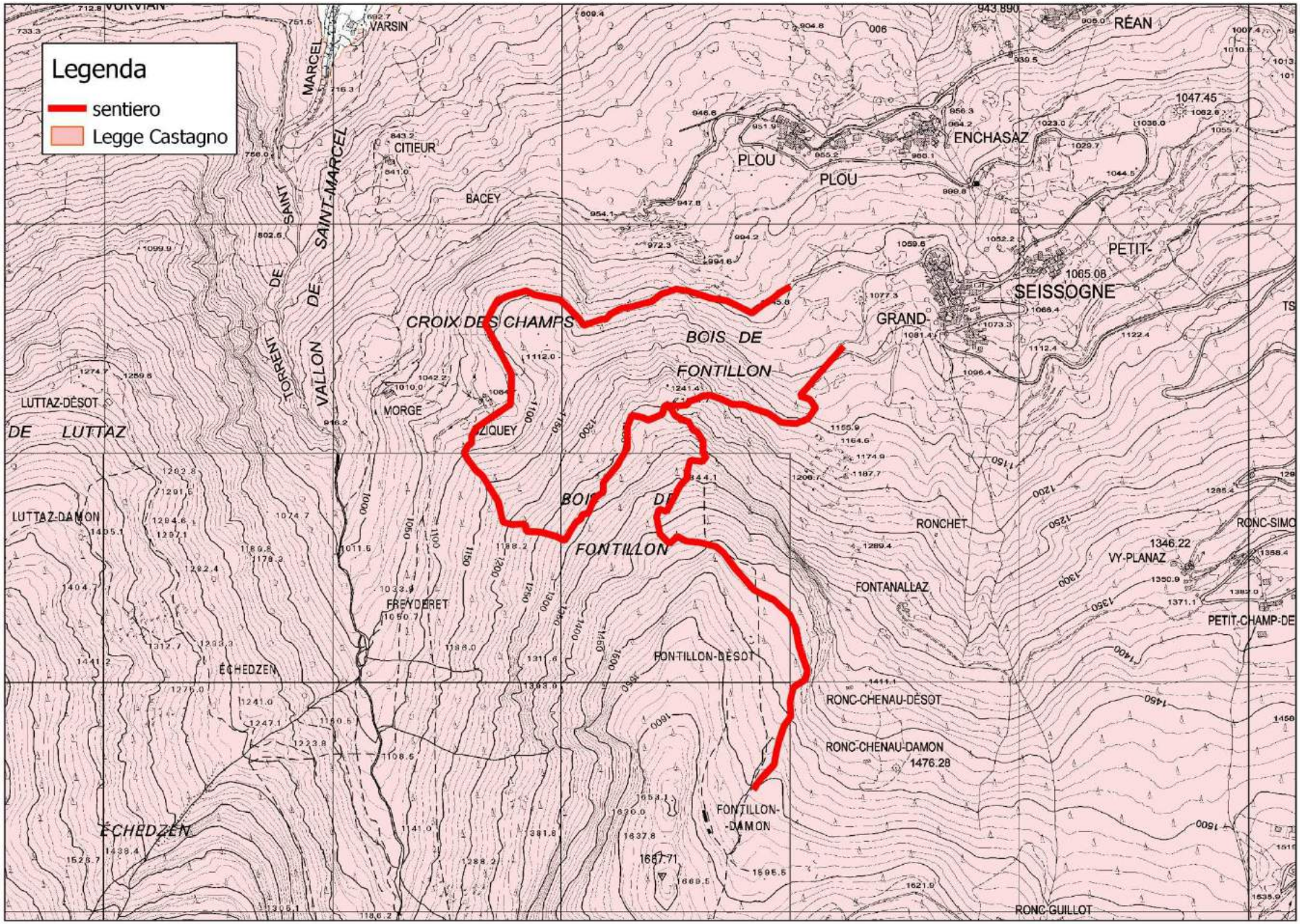
TRATTA D-F: 570 m pulizia intensiva del piano di calpestio, taglio piante

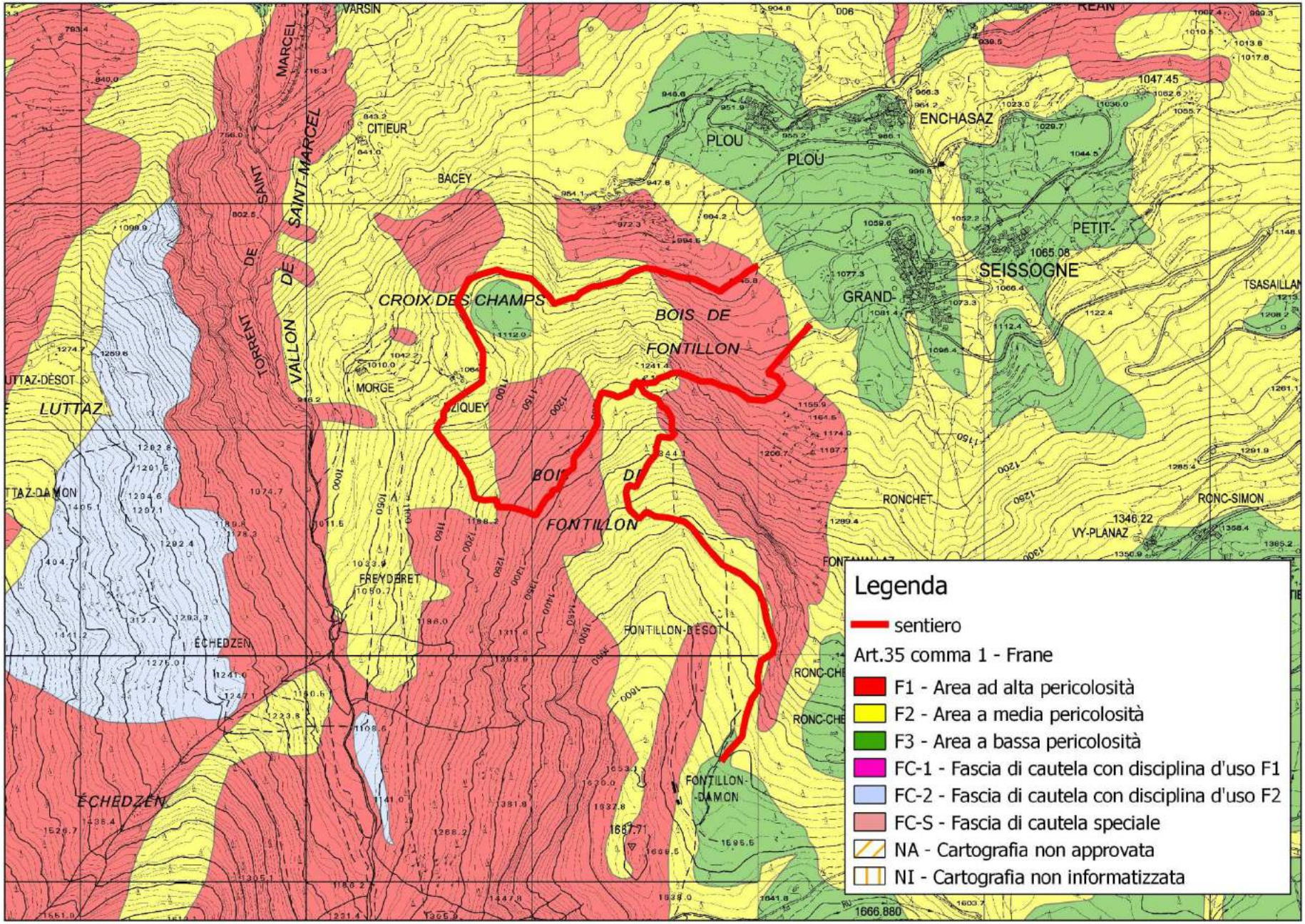
Posizionamento pali segnaletica

COROGRAFIE


Legenda
sentiero
Ambiti_Boschi
Bosco
Bosco distrutto da incendio
CROIX DES CHAMPS
BOIS DE FONTILLON
FONTILLON
FONTILLON-DESOT
FONTILLON-DAMON
ENCHASAZ
PETIT-SEISSOGNE
GRAND-
TSASAILLANT
RONCHET
RONC-SIMON
VY-PLANAZ
FONTANALLAZ
PETIT-CHAMP-DE-QUARTIER
RONC-CHENAU-DESOT
RONC-CHENAU-DAMON
RONC-GUILLOT
LUTTAZ
ÉCHEDZEN
FREYDERET
MORGE
BACEY
CITIEUR
PLOU
TORRENT DE SAINT-MARCEL
VALLON DE SAINT-MARCEL


CROIX DES CHAMPS
BOIS DE
FONTILLON
BOIS DE
FONTILLON
LUTTAZ-DESOT
DE LUTTAZ
LUTTAZ-DAMON
MORGE
ZIQUEY
TORRENT DE SAINT
VALLON DE
FREYDERET
ÉCHEDZEN
ÉCHEDZEN
FONTILLON-DESOT
FONTILLON-DAMON
SEISSOGNE
PETIT-
GRAND-
1065.08
RONCHET
FONTANALLAZ
VY-PLANAZ
1346.22
RONC-SIMON
PETIT-CHAMP-DE-Q
RONC-CHENAU-DESOT
RONC-CHENAU-DAMON
1476.28
RONC-GUILLOT
1666.880
VERGNEY
1676.35
1667.71
MULAC
Legenda
sentiero
Bosco di tutela
Aree boscate elaborate

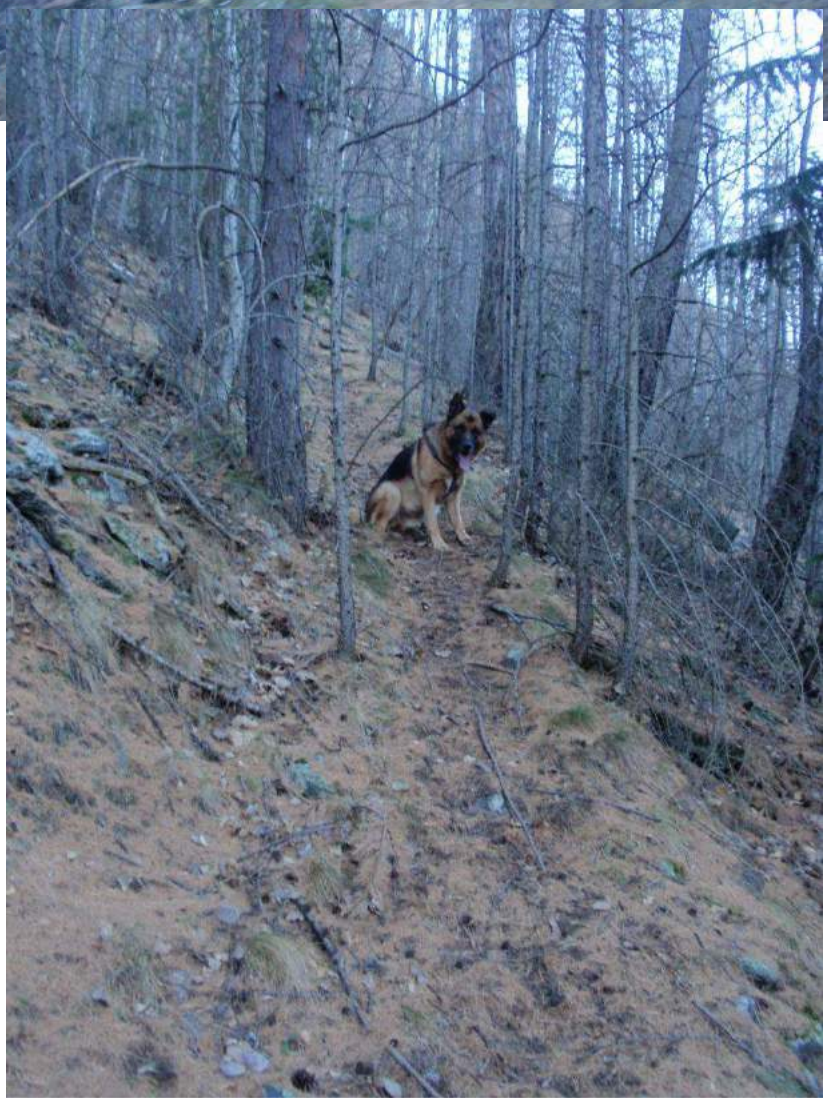

Legenda
sentiero
Legge Castagno
VARSIN
MARCEL
SAINT
DE
SAINT-MARCEL
CITIEUR
BACEY
PLOU
PLOU
ENCHASAZ
RÉAN
PETIT-
SEISSOGNE
GRAND
CROIX DES CHAMPS
BOIS DE
FONTILLON
TORRENT
VALLON
DE
LUTTAZ-DESOT
DE LUTTAZ
MORGE
ZIQUEY
BOIS DE
FONTILLON
LUTTAZ-DAMON
FREYDERET
ÉCHEDZEN
FONTILLON-DESOT
RONCHET
FONTANALLAZ
VY-PLANAZ
1346.22
RONC-SIMO
PETIT-CHAMP-DE
RONC-CHENAU-DESOT
RONC-CHENAU-DAMON
1476.28
FONTILLON-
-DAMON
ÉCHEDZEN
RONC-GUILLOT
1047.45
1065.08

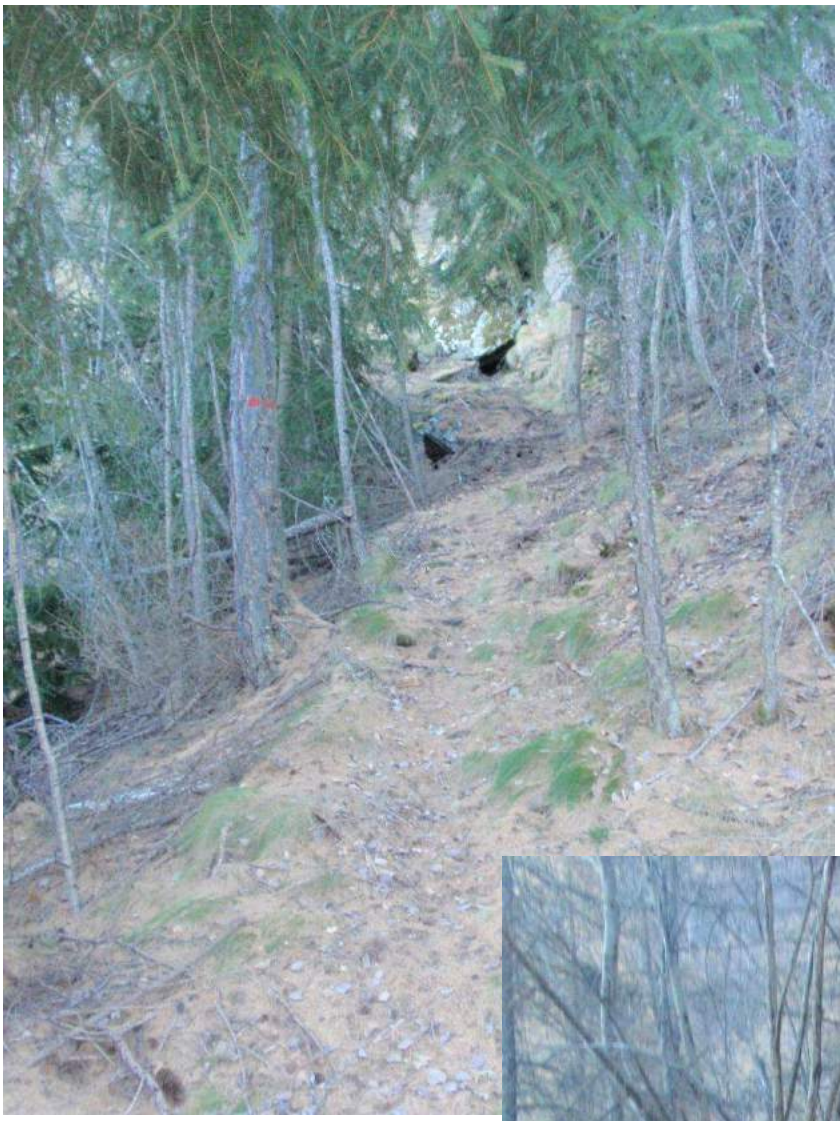

VARSIN
CITIEUR
BACEY
PLOU
PLOU
ENCHASAZ
PETIT-
SEISSOGNE
GRAND-
1065.08
1047.45
CROIX DES CHAMPS
BOIS DE
FONTILLON
BOIS DE
FONTILLON
MORGE
ZIQUEY
LUTTAZ
LUTTAZ-DESOT
TTAZ-DAMON
FREYDERET
ÉCHEDZEN
ÉCHEDZEN
FONTILLON-DESOT
FONTILLON-
-DAMON
RONCHET
VY-PLANAZ
1346.22
RONC-SIMON
TORRENT DE SAINT-MARCEL
VALLON DE SAINT-MARCEL
TSASAILLAN
1687.71
1666.880
Legenda
sentiero
Art.35 comma 1 - Frane
F1 - Area ad alta pericolosità
F2 - Area a media pericolosità
F3 - Area a bassa pericolosità
FC-1 - Fascia di cautela con disciplina d'uso F1
FC-2 - Fascia di cautela con disciplina d'uso F2
FC-S - Fascia di cautela speciale
NA - Cartografia non approvata
NI - Cartografia non informatizzata

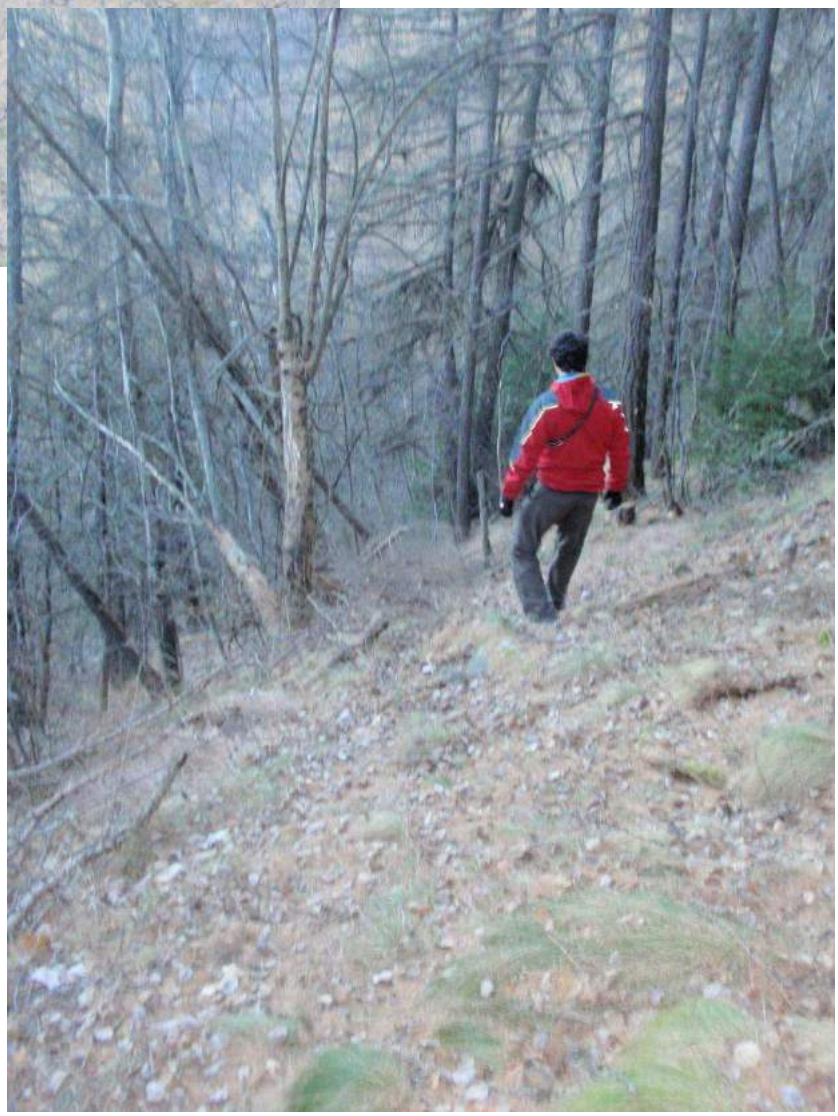
PARTICOLARI COSTRUTTIVI

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Documentazione fotografica

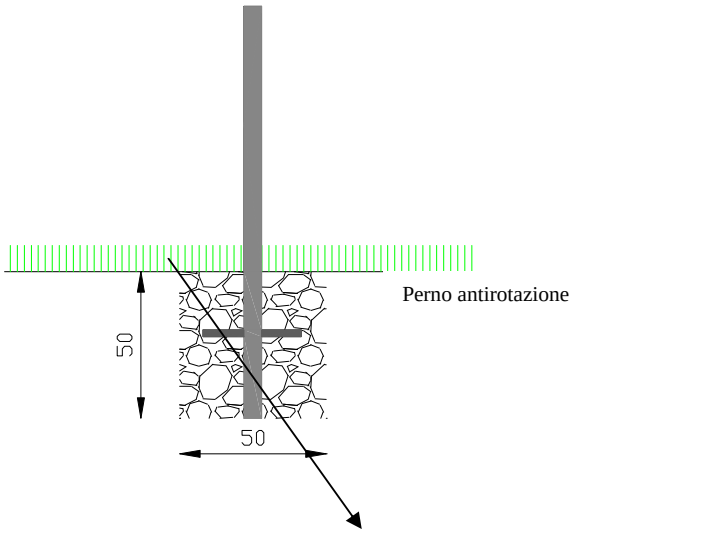






POSA PALO PER SEGNALETICA

Palo fisso



Plinto in pietrame e malta

POSA SEGNALETICA ORIZZONTALE

CRITERI DI POSA SUL TERRITORIO

La segnaletica orizzontale deve essere posata lungo tutto il tracciato del sentiero, ad eccezione dei punti in cui è già presente la segnaletica verticale:

- in posizione ben visibile (evitare di segnare su superfici orizzontali ad altezza del terreno);
- riportando sempre tutti i numeri dei sentieri che passano per quel determinato punto;
- collocando il primo segnavia a circa 25 metri di distanza dalla segnaletica orizzontale (funzione di conferma dell'itinerario scelto), i successivi circa ogni 20 minuti di marcia;
- con particolare cura dei seguenti punti critici:
  - Bivi (vedi schema esemplificativo 1 e 2);
  - Attraversamento di strade dove non è presente la segnaletica verticale (vedi schema esemplificativo 7);
  - Zone in cui la traccia del sentiero non è evidente (pietraie, pascoli): occorre ravvicinare i segnavia in modo che siano visibili dall'uno all'altro (vedi schema esemplificativo 8 e 9);

SIMBOLI:

Freccia direzionale
NB: sfondo giallo senza contorno

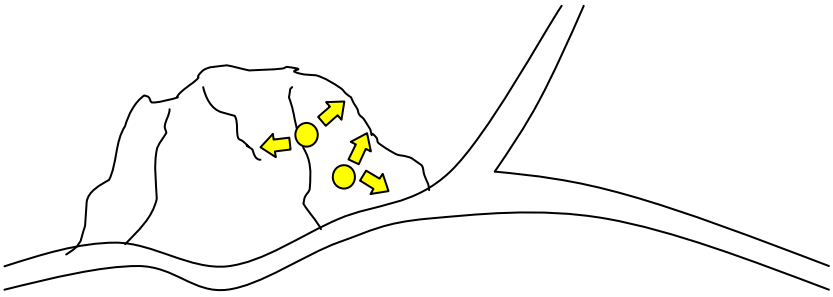
Simbolo Alte Vie (1 o 2)
NB: sfondo giallo con contorno nero

Simbolo sentieri locali
NB: sfondo giallo con contorno nero

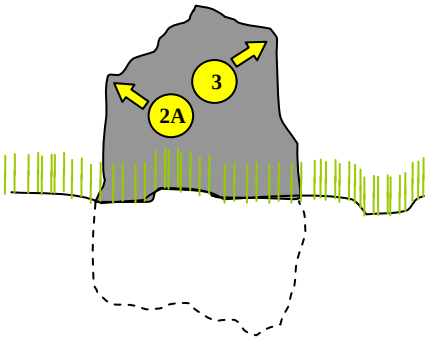
Simbolo Tours (TMR, TDC, TMB)
NB: sfondo giallo con contorno nero

Simbolo Intervallivi (102 o 105)
NB: sfondo giallo con contorno nero

SUPPORTI:



Tipo 1
Rocce o pietre naturali già presenti in loco.
Devono essere ben stabili nel terreno senza possibilità di spostarsi, e posizionati esattamente nel punto di bivio



Min 30 cm per poter essere visibili con erba alta

Min 30 cm per poter essere ben stabili, con terreno ben pressato o incuneate con altre pietre

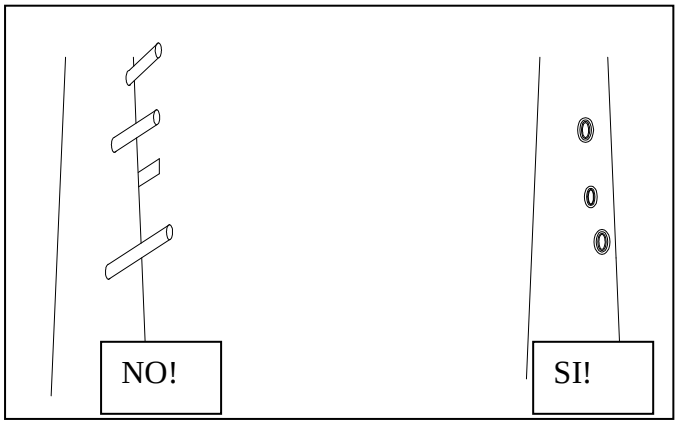
Tipo 2
Pietre piatte tipo losa infisse verticalmente nel terreno.
Utili soprattutto ai bivi e negli attraversamenti di strade.
Importante riportare i segnavia su entrambe le facciate in modo da renderli visibili da tutte le direzioni di marcia

Circa 80 cm per poter essere ben visibile da lontano

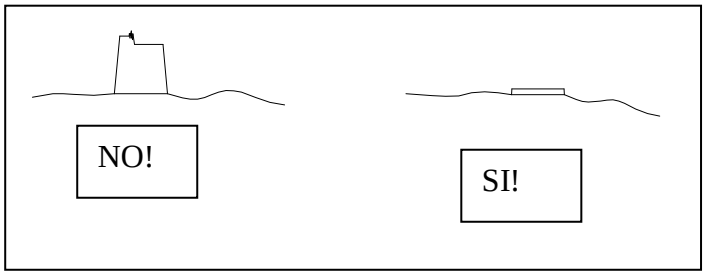
Tipo 3
Ometto in pietra
Utili nell'attraversamento di pietraie quando il tracciato si "mimetizza" nell'ambiente.
Realizzati in genere a secco, possono essere rinforzati, ove possibile, da malta cementizia.
Sono di supporto alla classica segnaletica orizzontale (segnavia gialli), che dovrà comunque essere opportunamente infittita in tali ambienti

PULIZIA VEGETAZIONE

Potature



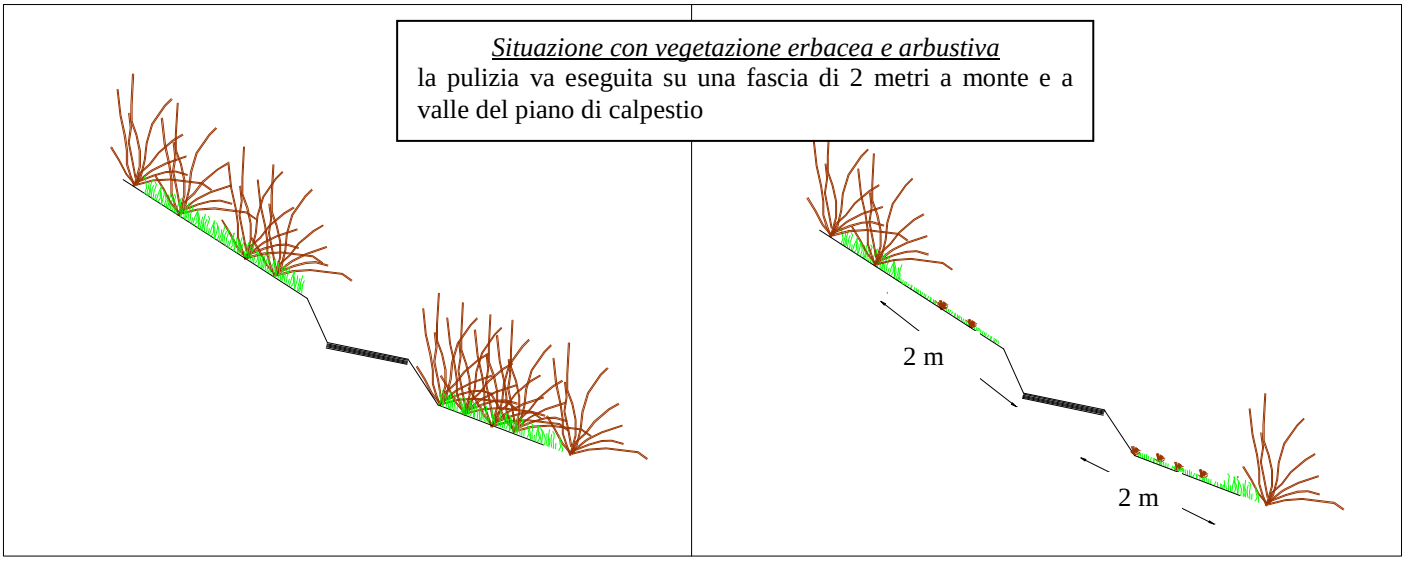
Abbattimenti



Pulizia vegetazione erbacea e arbustiva e arborea

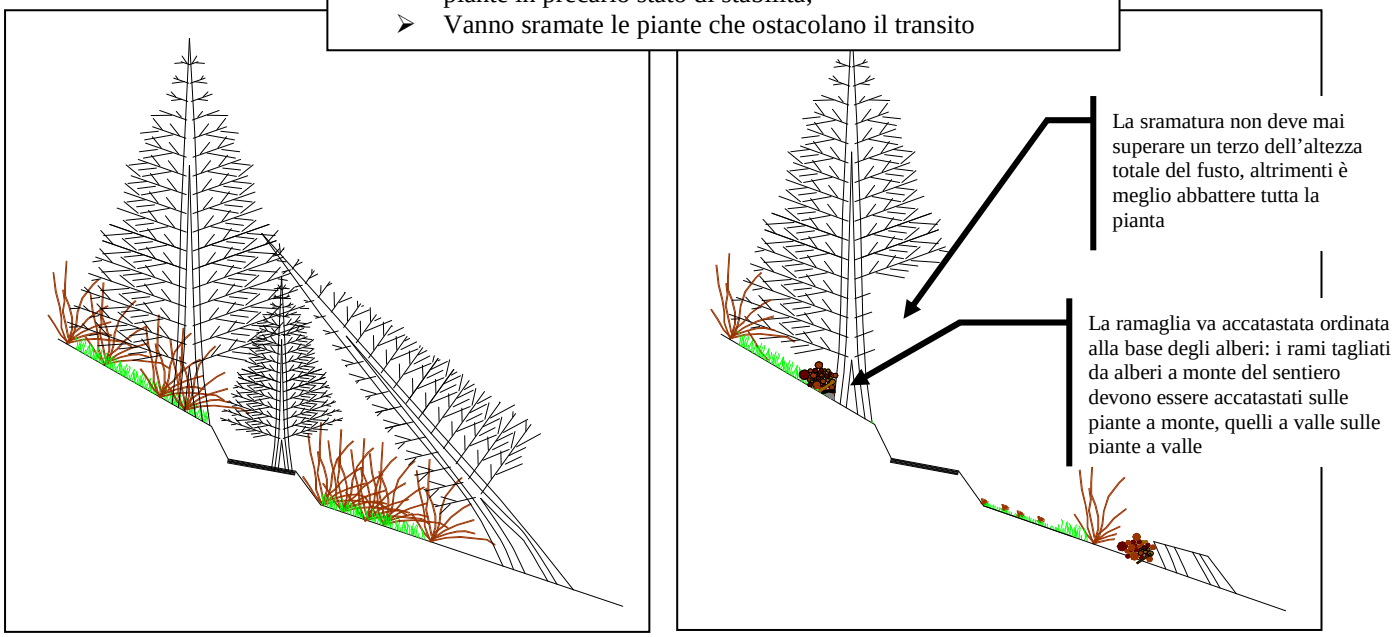
Situazione con vegetazione erbacea e arbustiva

la pulizia va eseguita su una fascia di 2 metri a monte e a valle del piano di calpestio

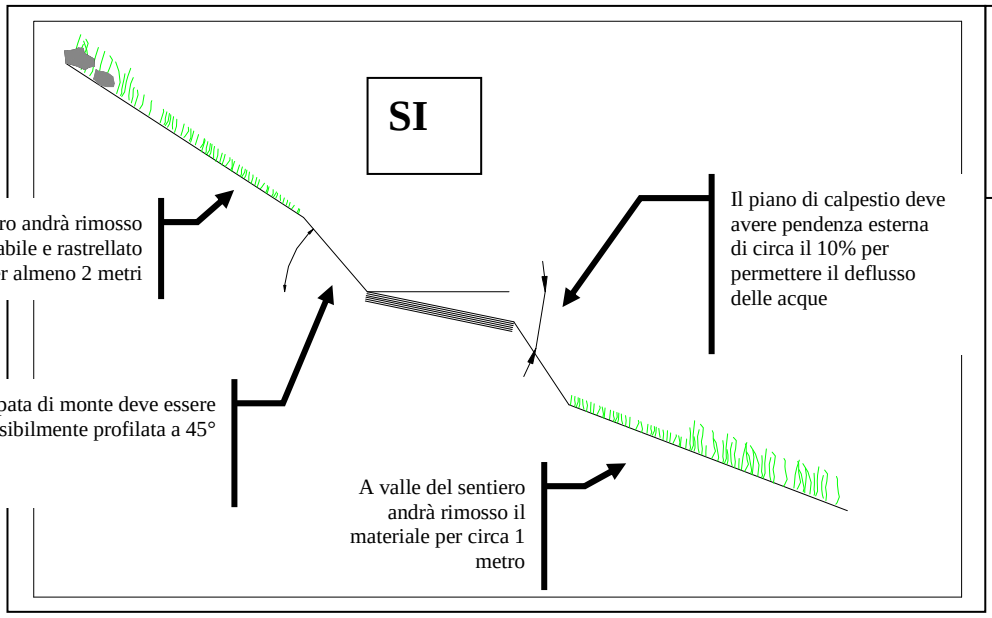


Situazione con vegetazione arborea

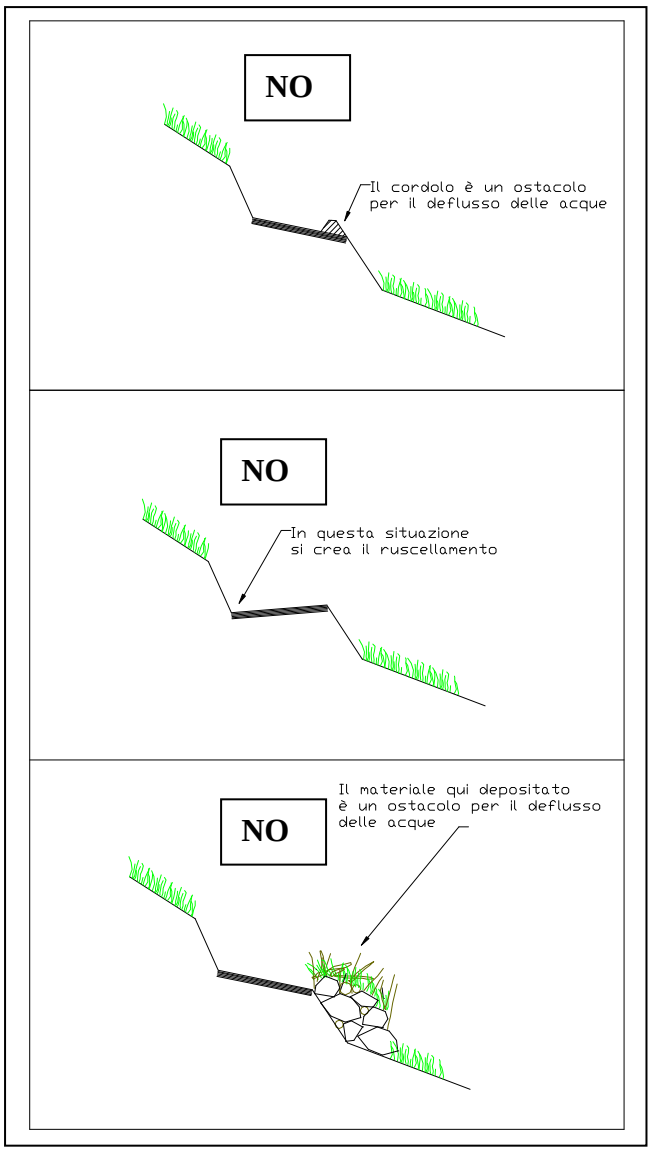
- Vanno abbattuti solo le piante sul piano di calpestio e le piante in precario stato di stabilità;
- Vanno sramate le piante che ostacolano il transito



SEZIONE TIPO DEL PIANO DI CALPESTIO

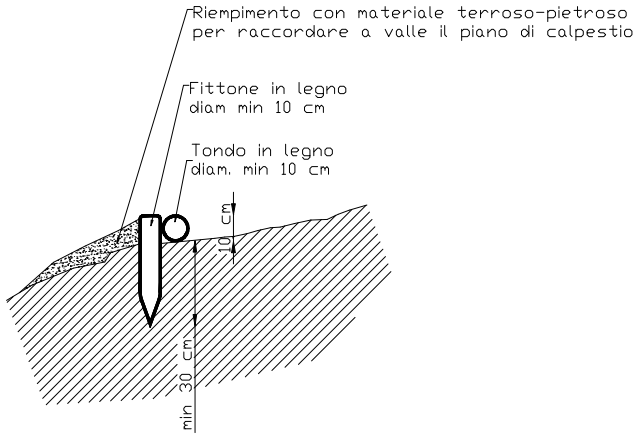


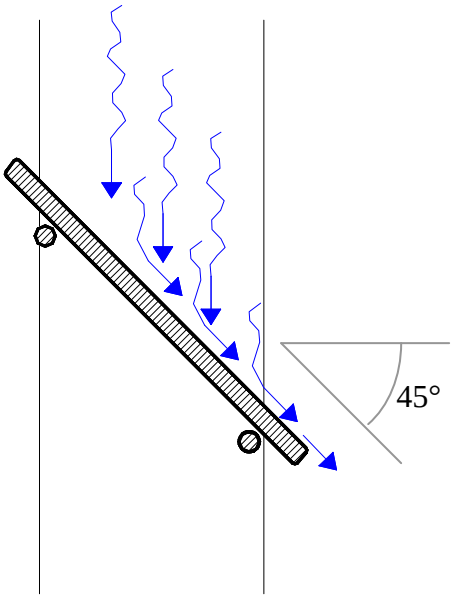
Dimensioni e particolari tecnici



Esempio opera finita

TAGLIONE IN LEGNO





Dimensioni e particolari tecnici

Esempio opera finita