



# 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

Forêts et sentiers

**COMUNI DI: Morgex**

**PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO :**

**Lavori di ripristino sentiero Trotterel - Molliex nel  
Comune di Morgex e ripristino sentiero  
Bivio Belle Combe - Rifugio Deffeyes nel Comune di  
la Thuile.**

**ELABORATO**

***Intervento 1:*** ripristino sentiero Trotterel - Molliex nel Comune di Morgex.

**Elenco documenti:**

- *Relazione tecnica*
- *Corografia Vincoli*
- *Corografia inquadramento generale*
- *Corografia di localizzazione*
- *Schede di lavorazione*
- *Particolari costruttivi*
- *Documentazione fotografica*

**IL COORDINATORE DEL CICLO**

- Dr. Alessandro CECCON -

**IL DIRIGENTE**

- Dr. Luigi BIANCHETTI -

**IL PROGETTISTA**

**IL COORDINATORE**

- Dr. Cristoforo CUGNOD -

**DATA:**

# RELAZIONE TECNICA

## Premessa

Il presente elaborato progettuale riguarda i lavori di ripristino del sentiero che dalla località Trotterel giunge alla località Molliex in comune di Morgex.

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 14/10/2014, prot. 24073/RN ;

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 tratto di sentiero interessato dai lavori è localizzato in Comune di Morgex in destra orografica della Dora Baltea. Si tratta di un sentiero che collega la piana di Morgex con degli alpeggi di media montagna.

Le tratte del catasto dei sentieri interessate dall'intervento sono le seguenti:

- **44\_T34**
- **44\_T37**

## Caratteristiche dell'opera e quadro delle esigenze da soddisfare

### Fruibilità dell'opera:

<i>Situazione attuale</i>	<i>Obiettivo dell'intervento</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Pedonale	<input checked="" type="checkbox"/> Pedonale
<input type="checkbox"/> Piccoli mezzi agricoli	<input type="checkbox"/> Piccoli mezzi agricoli
<input type="checkbox"/> Carrabile	<input type="checkbox"/> Carrabile

L'intervento oggetto del presente elaborato risulta necessario in quanto:

allo stato attuale il sentiero risulta difficilmente percorribile in quanto non essendo più stato utilizzato da diversi anni si trova in cattivo stato di conservazione.

Risulta quindi necessario intervenire per ripristinare l'intero tratto in progetto al fine di agevolare il passaggio. Sarà necessario tagliare delle piante che ingombrano il sentiero, pulire la sede invasa da vegetazione e pietre oltre che riprofilare un tratto.

Non verrà eseguita la segnaletica in quanto già esistente.

### Descrizione dell'intervento

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

- Pulizia e riprofilatura sentiero
- Ripristino sede del piano di calpestio
- Realizzazione taglioni in legno

## 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/autorizzazioni necessari	Parere/autorizzazione ottenuto/a
Vincolo paesaggistico (D.Lgs. 42/04) e/o archeologico (PTP)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Vincolo idrogeologico o legge castagno (R.D. 3267/23)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Aree Boscate (Art. 33 L.R. 11/98)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Zone umide e laghi (Art. 34 L.R. 11/98)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Zone frane (Art. 35 L.R. 11/98)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Zone inondazioni (Art. 36 L.R. 11/98)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Zone valanghe (Art. 37 L.R. 11/98)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Parere aree pSIC e ZPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
R.D. 523/1904 (Pulizia delle acque pubbliche)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Parere Parco Nazionale Gran Paradiso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____
Altre autorizzazioni: (specificare)...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> prot. _____ data _____

Abilitazione edilizia	Necessaria
Comunicazione di inizio attività	<input type="checkbox"/>
SCIA	<input checked="" type="checkbox"/>
Permesso di costruire	<input type="checkbox"/> n. ____; data ____

**Disponibilità aree**

(Non necessaria in quanto si tratta di una manutenzione di un tracciato esistente senza modifiche né dell'andamento planimetrico del tracciato né delle dimensioni delle opere esistenti

**Verifica coerenza con gli strumenti urbanistici**

Non essendo previste modifiche planoaltimetriche del tracciato esistente né della funzione dell'opera, l'intervento è coerente con quanto previsto dagli strumenti urbanistici.

**Fattibilità dell'opera dal punto di vista geologico**

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 F3	Tratto da 950 m s.l.m. a 1.250 m s.l.m.
Area F2	Tratto da 1.150 m s.l.m. a 1.150 m s.l.m..
Area F3	Tratto da _____ (____ m s.l.m.) a _____ (____ m s.l.m.)

Non essendo presenti evidenti segni di instabilità dei versanti ed essendo previste, nelle aree vincolate, unicamente lavorazioni di pulizia e sistemazione del piano di calpestio esistente, nonché il ripristino e la realizzazione di alcuni attraversamenti per la regimazione delle acque superficiali, 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.

## COMPATIBILITÀ CON EVENTI VALANGHIVI (ART. 37 LR 11/1998)

Essendo previste, nelle aree vincolate, lavorazioni e manufatti che non vanno ad ostacolare il flusso della valanga in quanto rimangono pressoché a raso del terreno, l'opera è compatibile con un eventuale evento valanghivo.

Sarà comunque cura dell'ente preposto alla gestione dell'opera provvedere al controllo periodico e ad intervenire per le eventuali operazioni di manutenzione.

### Materiali di risulta (L.R. 31/2007 e DGR 821/2013)

L'intervento non prevede materiale di risulta, come evidenziato nella seguente tabella:

<b>Materiale derivante da scavi e demolizioni</b>	<b>quantità</b>
Terra e pietrame scavati nel cantiere	0 mc
Pietra derivante dalla demolizione di muri	0 mc
Pietra derivante dallo scavo in roccia	0 mc

<b>Materiale riutilizzato in cantiere</b>	<b>quantità</b>
Terra e pietrame scavati nel cantiere e riutilizzati per riporti, riempimenti e regolarizzazione scarpate	0 mc
Pietra di risulta impiegata per la realizzazione di muri	0 mc

<b>Materiale di risulta</b>	<b>quantità</b>
Esubero di terra e pietrame di varie pezzature scavate nel cantiere	0 mc

### Inserimento dei lavori nel territorio

- Aspetto estetico: non si modifica l'aspetto estetico in quanto trattasi di semplice manutenzione dell'esistente, si utilizzano materiali che ben si inseriscono nell'ambiente naturale. Nello specifico per l'esecuzione dei taglioni si utilizza materiale.

- Aspetto idrogeologico: non si prevede l'esecuzione di scavi che possano interferire con una corretta regimazione delle acque;

## **Accesso al cantiere e tempistiche di esecuzione**

I lavori saranno affidati a una ditta esterna all'amministrazione.

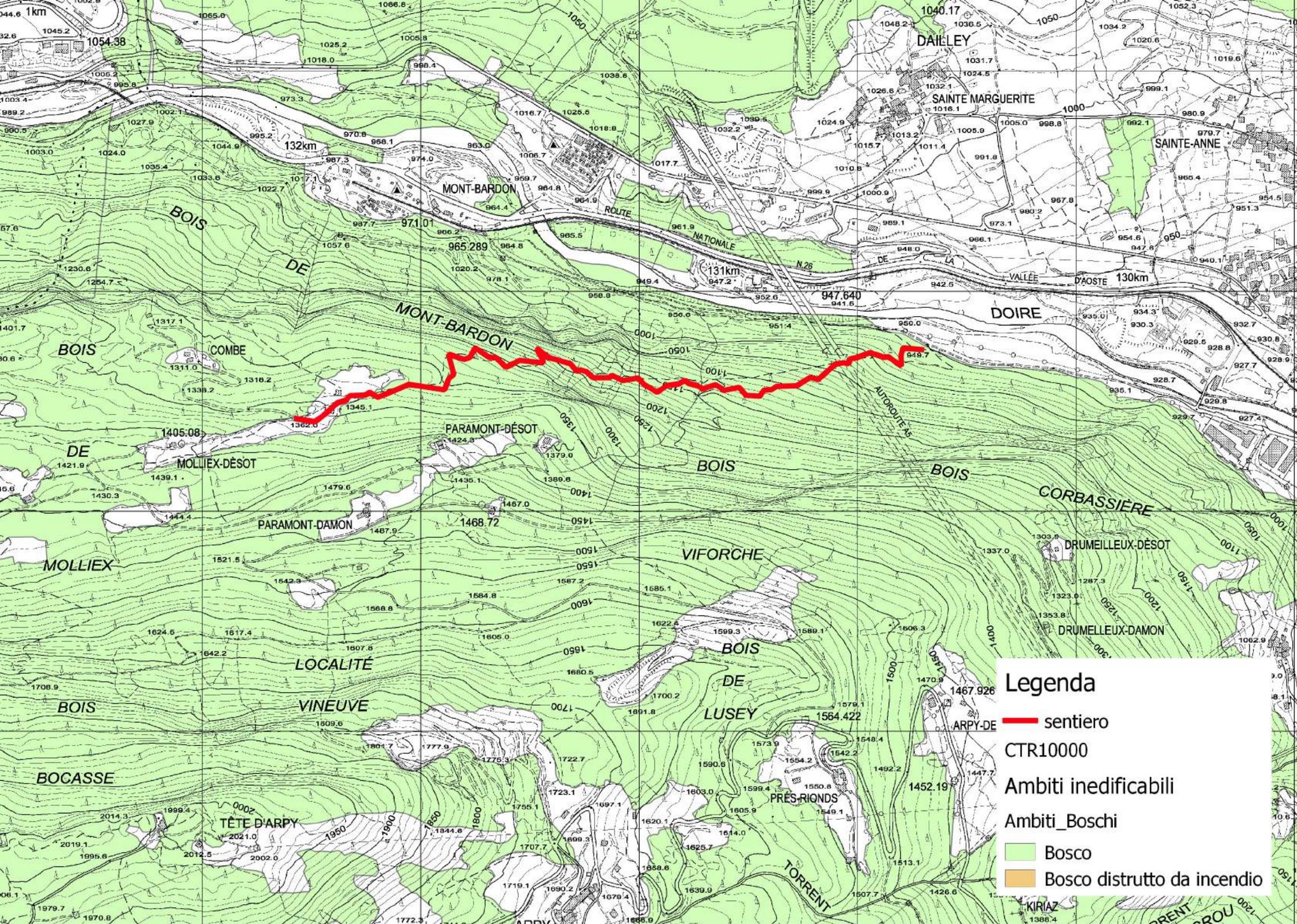
**Accesso al cantiere:** l'accesso all'area di cantiere avviene percorrendo con l'auto una breve tratto di poderale che si imbecca attraversando il ponte appena dopo l'area del campo sportivo. Dopodiché parcheggiate le auto si percorre il sentiero oggetto di intervento fino alla località Molliex. I tempi di percorrenza di andata e ritorno sono stimati in circa 2 ore.

**Tempistiche di esecuzione:** i lavori avranno una durata di 15 giorni naturali consecutivi (compresi i periodi di inattività dovuti al normale andamento stagionale sfavorevole).

## **Calcolo sommario della spesa**

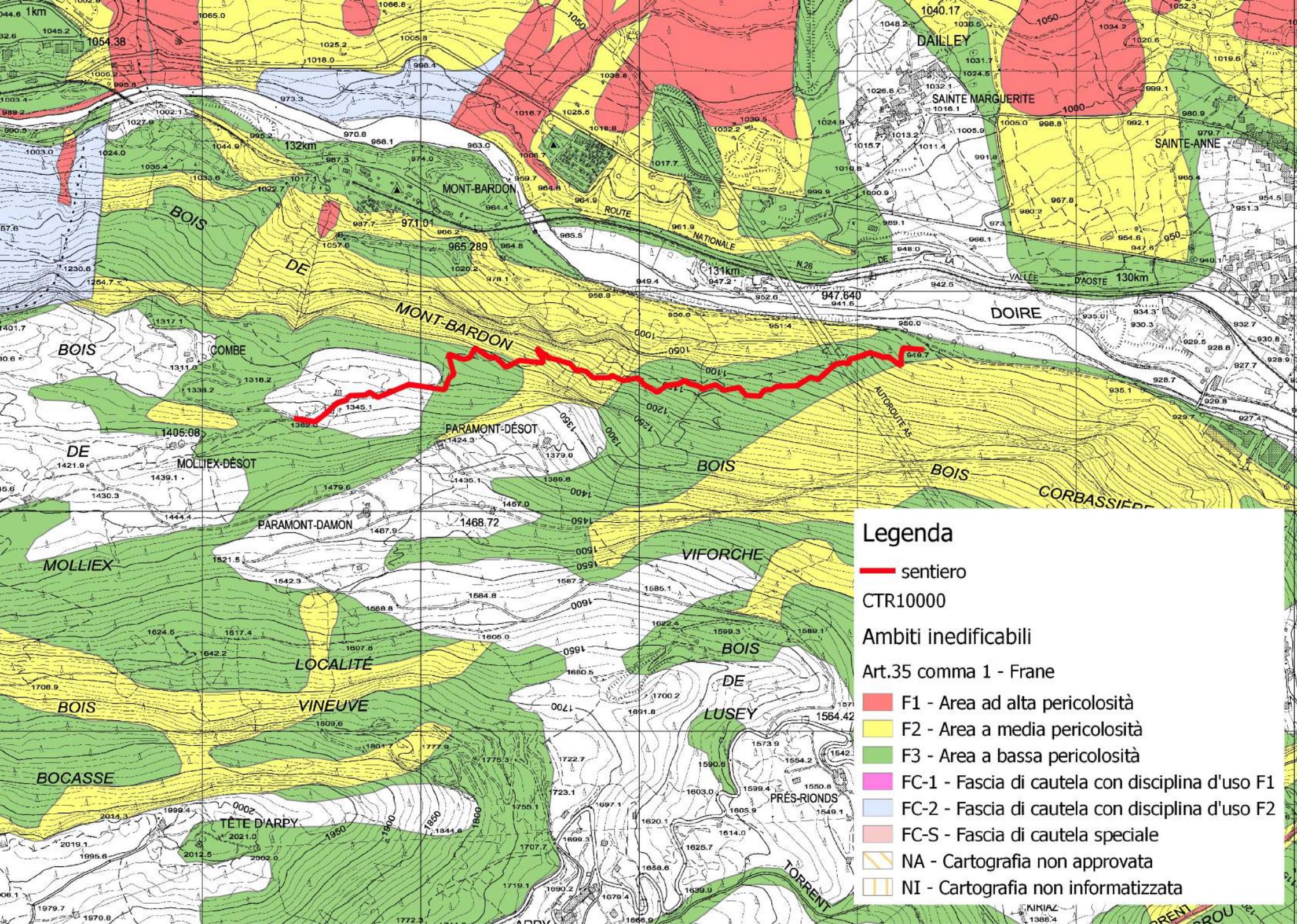
Opere a misura	€ 11.052,95
Oneri per la sicurezza	€ 400,00
<b>TOTALE</b>	<b>€ 11.452,95</b>
IVA	€ 2.519,65
<b>TOTALE</b>	<b>€ 13.972,60</b>

# **Corografia Vincoli**



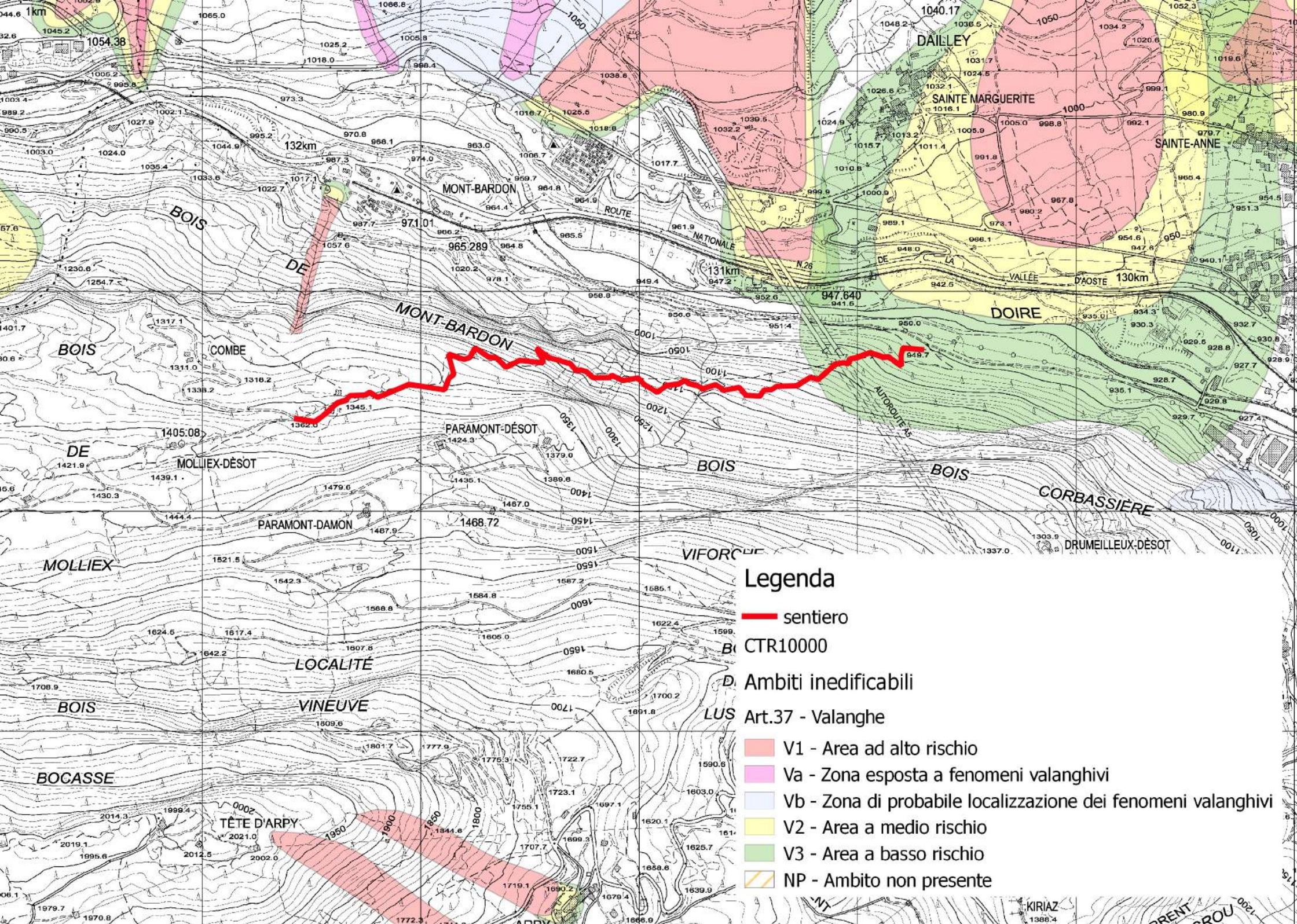
**Legenda**

-  sentiero
-  CTR10000
-  Ambiti in edificabili
-  Ambiti\_Boschi
-  Bosco distrutto da incendio

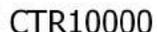
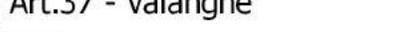
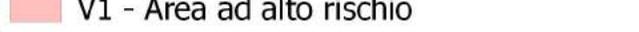
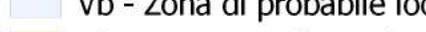
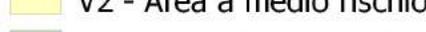
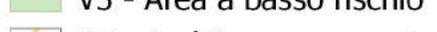


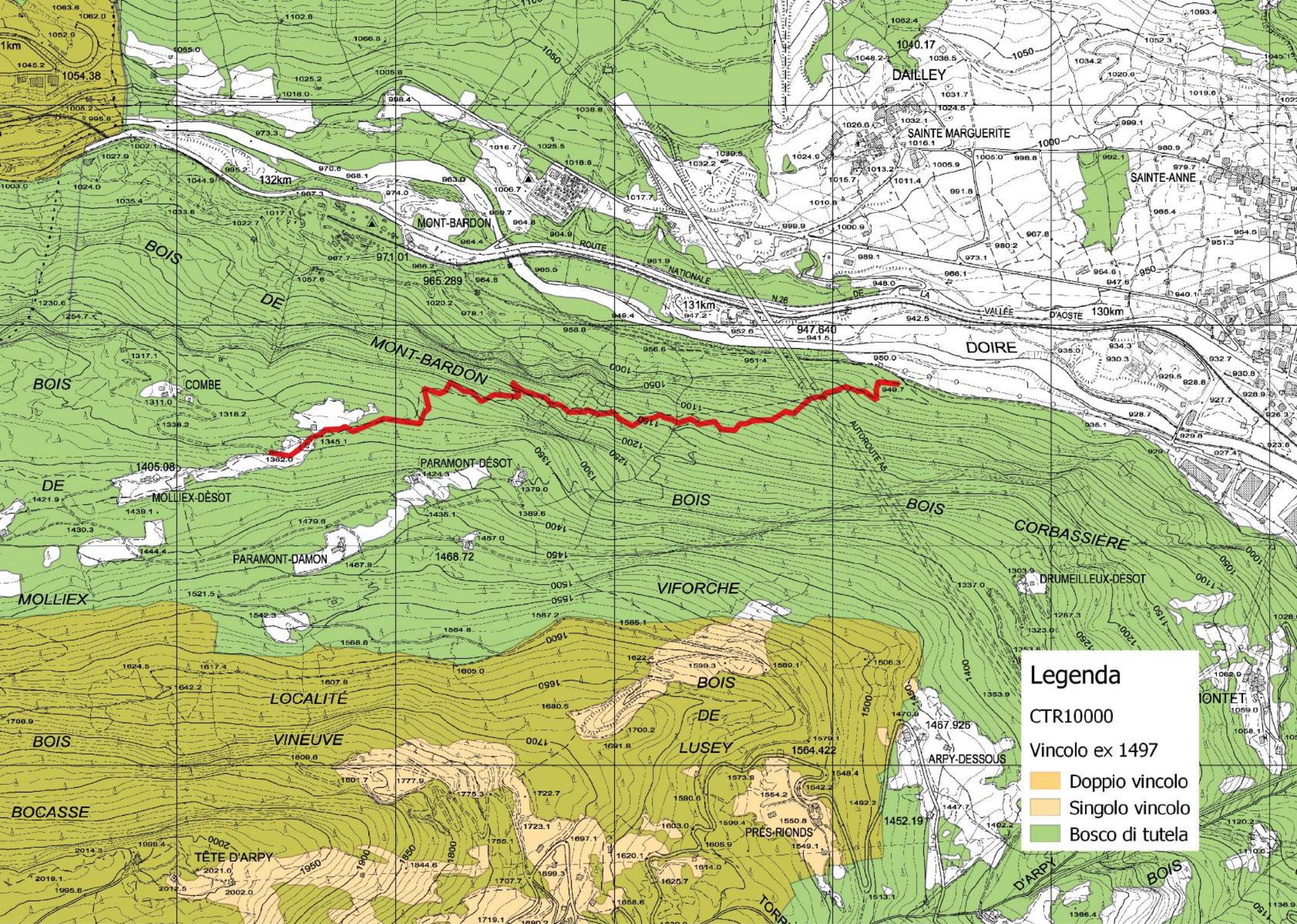
### Legenda

- sentiero
- CTR10000
- Ambiti inedificabili
- 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



### Legenda

-  sentiero
-  CTR10000
-  Ambiti in edificabili
-  Art.37 - Valanghe
-  V1 - Area ad alto rischio
-  Va - Zona esposta a fenomeni valanghivi
-  Vb - Zona di probabile localizzazione dei fenomeni valanghivi
-  V2 - Area a medio rischio
-  V3 - Area a basso rischio
-  NP - Ambito non presente

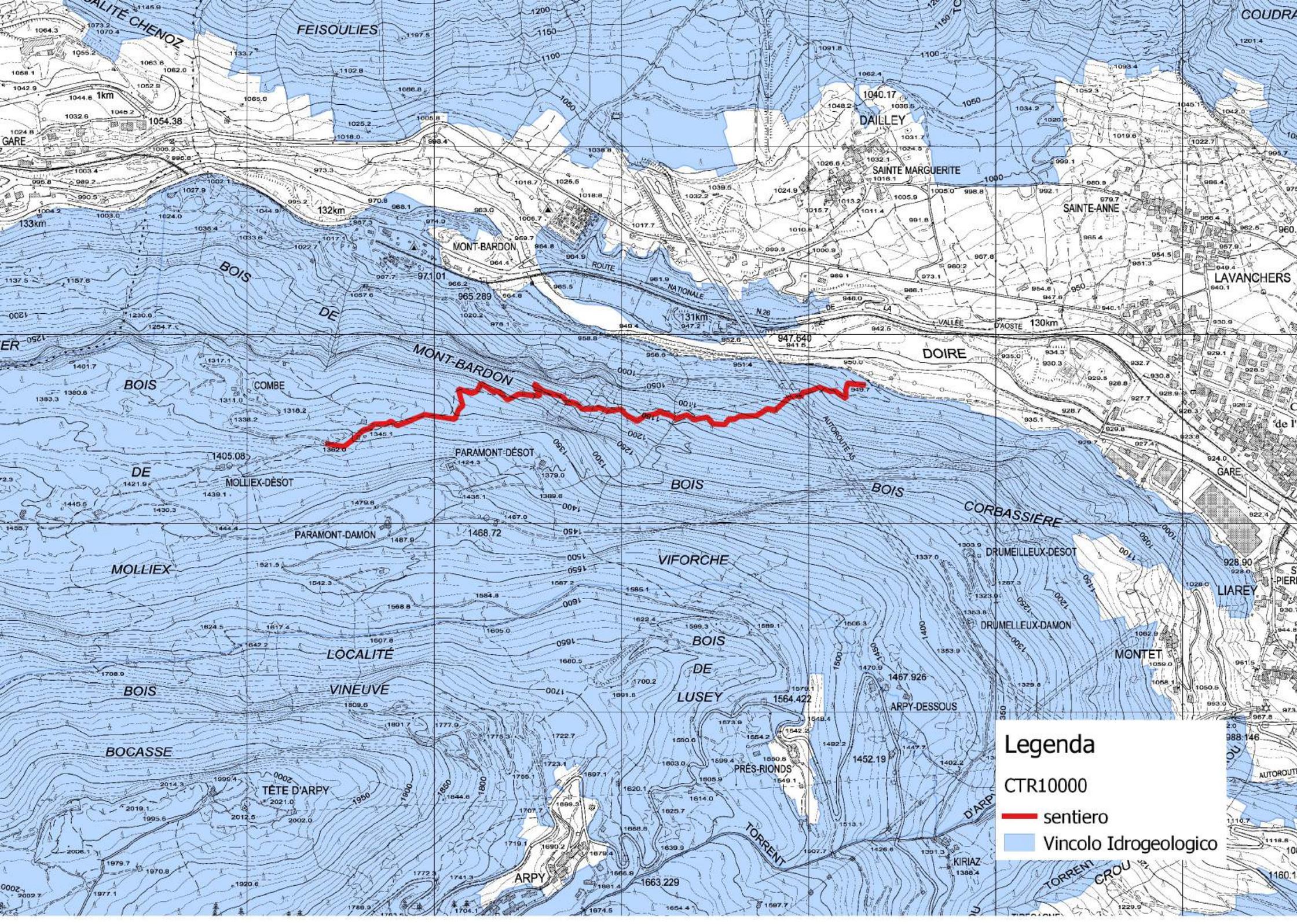


**Legenda**

CTR10000

Vincolo ex 1497

- Doppio vincolo
- Singolo vincolo
- Bosco di tutela



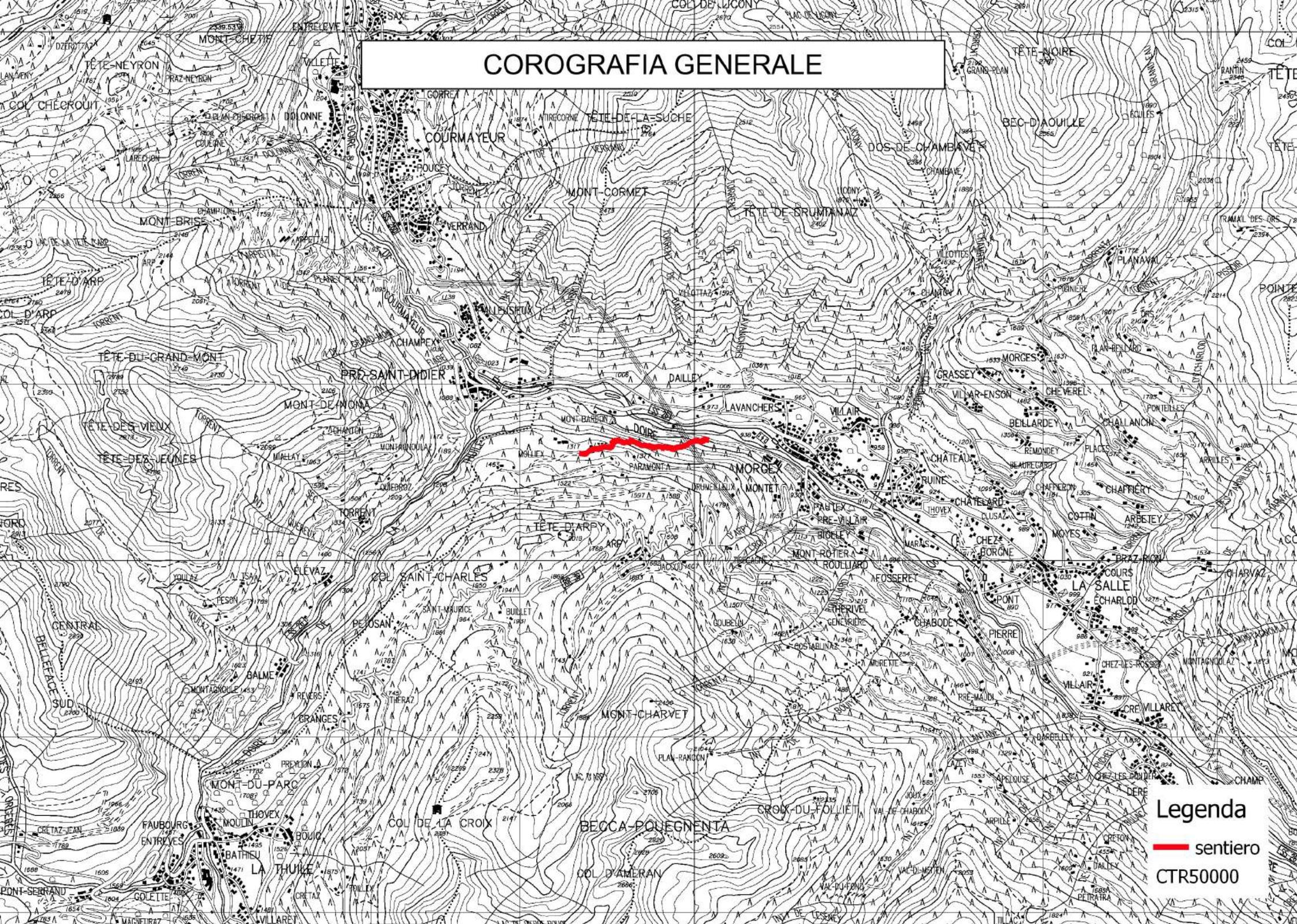
**Legenda**

CTR10000

- sentiero
- Vincolo Idrogeologico

# Corografie

# COROGRAFIA GENERALE



Legenda

— sentiero

CTR50000

# COROGRAFIA DI LOCALIZZAZIONE



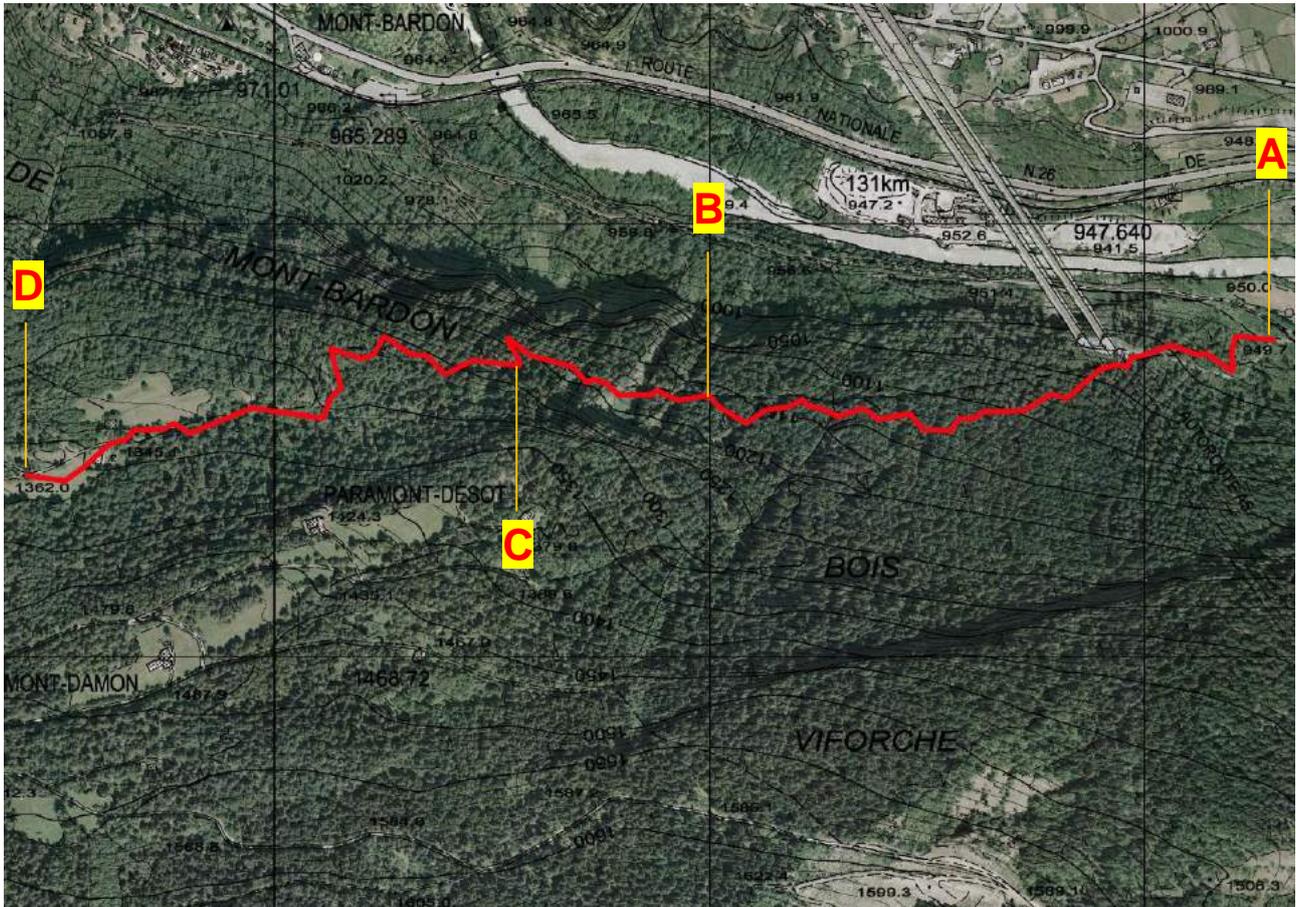
Legenda

— sentiero

CTR10000

# **SCHEDE LAVORAZIONE**

## Intervento lineare



### LAVORAZIONI PREVISTE

Lavorazione	Tratto	Quantità presunta	Unità di misura	Costo unitario	Codice E.P.
<i>Pulizia e riprofilatura</i>	A-B	750	€/m	3,66	<i>i1.S41.B26.000</i>
<i>Realizzazione ex novo del piano di calpestio</i>	B-C	300	€/m	10,76	<i>i1.S41.B25.000</i>
<i>Pulizia e riprofilatura</i>	C-D	750	€/m	4,28	<i>i1.S41.B26.000.1200</i>
<i>Realizzazione taglioni in legno</i>	A-B	7 m.	€/m	16,06	<i>i1.S41.C58.000</i>
<i>Realizzazione taglioni in legno</i>	C-D	7 m.	€/m	18,79	<i>i1.S41.C58.000.1200</i>

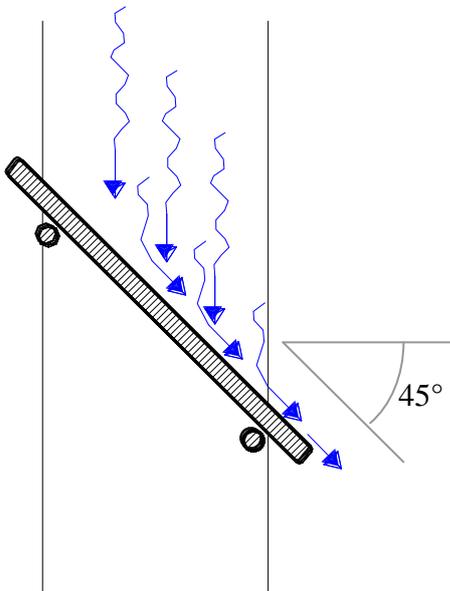
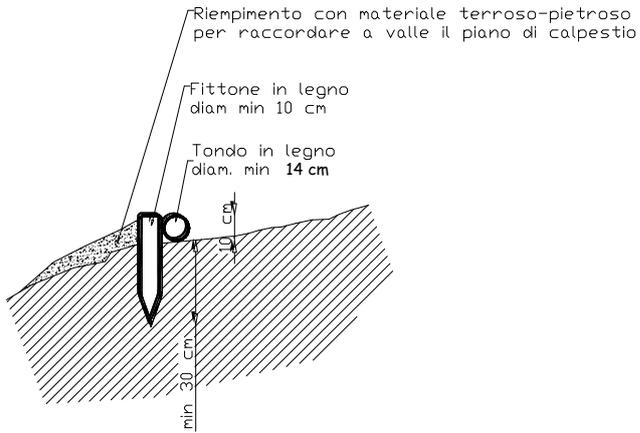
Tratte interessate del catasto sentieri:

- 44\_T34
- 44\_T37

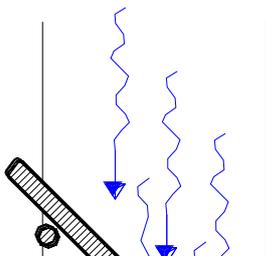
# **PARTICOLARI COSTRUTTIVI**

**TAGLIONE IN LEGNO**

Dimensioni e particolari tecnici

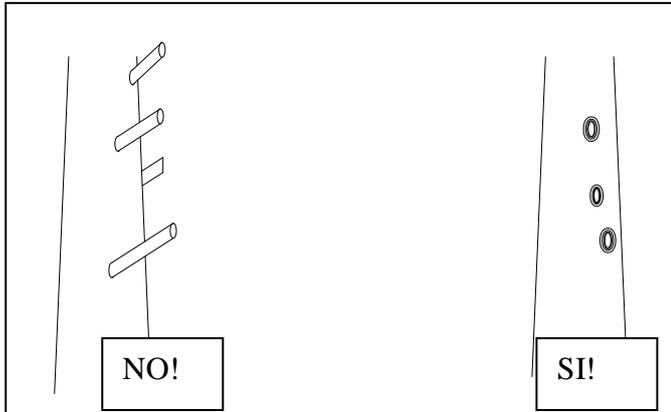


Esempio opera finita

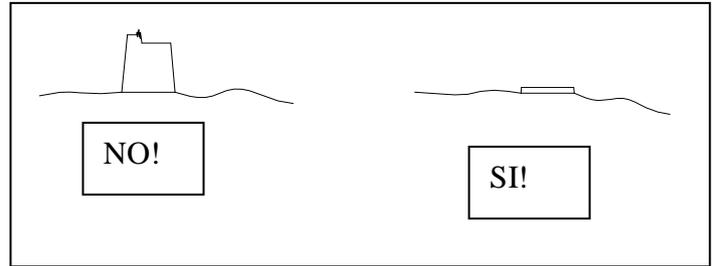


PULIZIA VEGETAZIONE

Potature

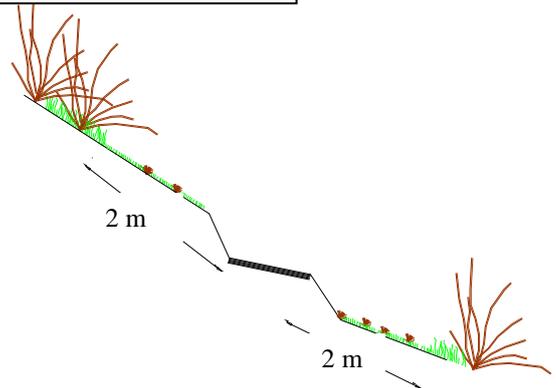
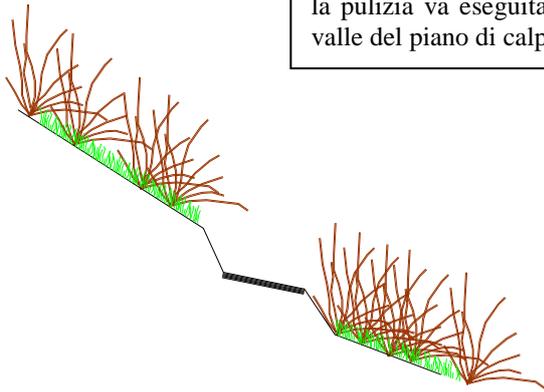


Abbattimenti



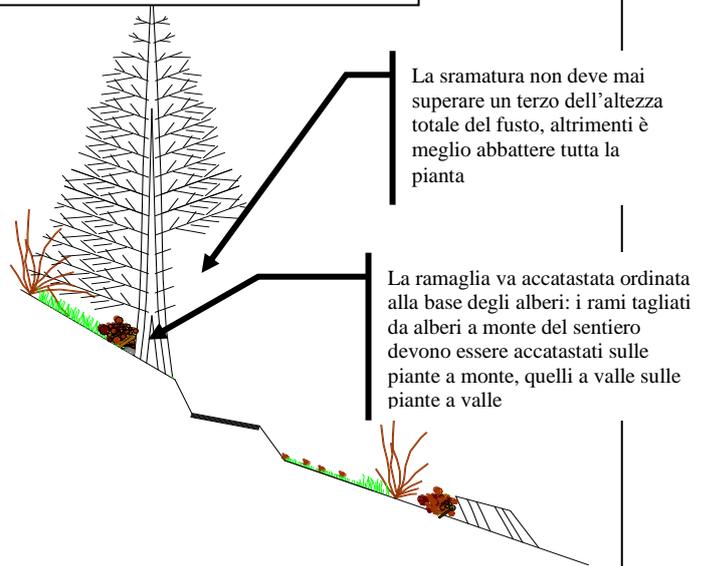
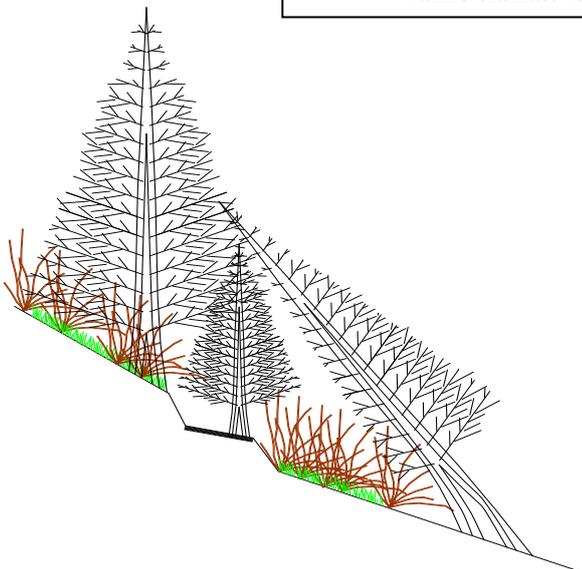
Pulizia vegetazione erbacea e arbustiva e arborea

*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

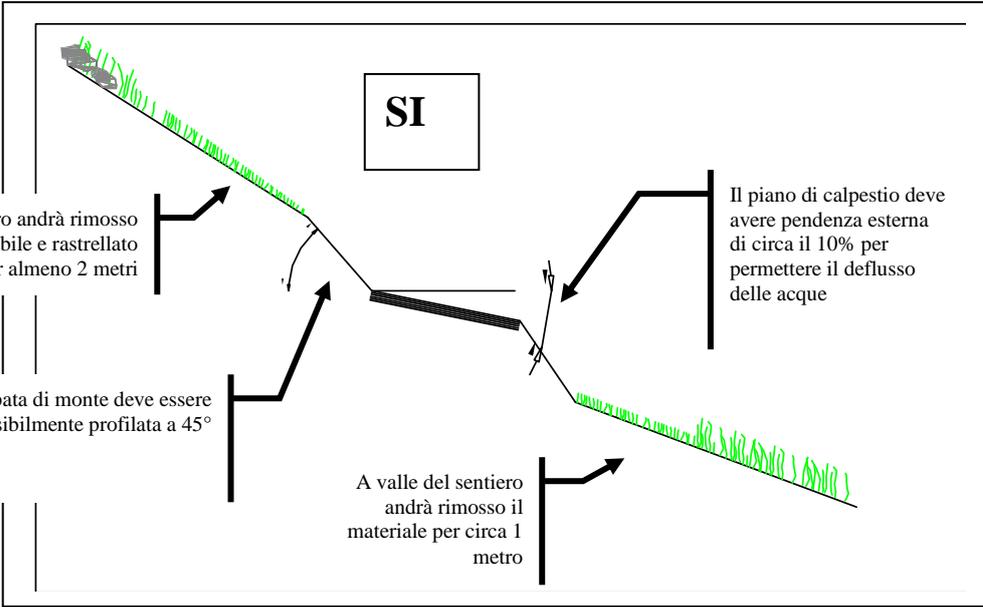


*Situazione con vegetazione arborea*

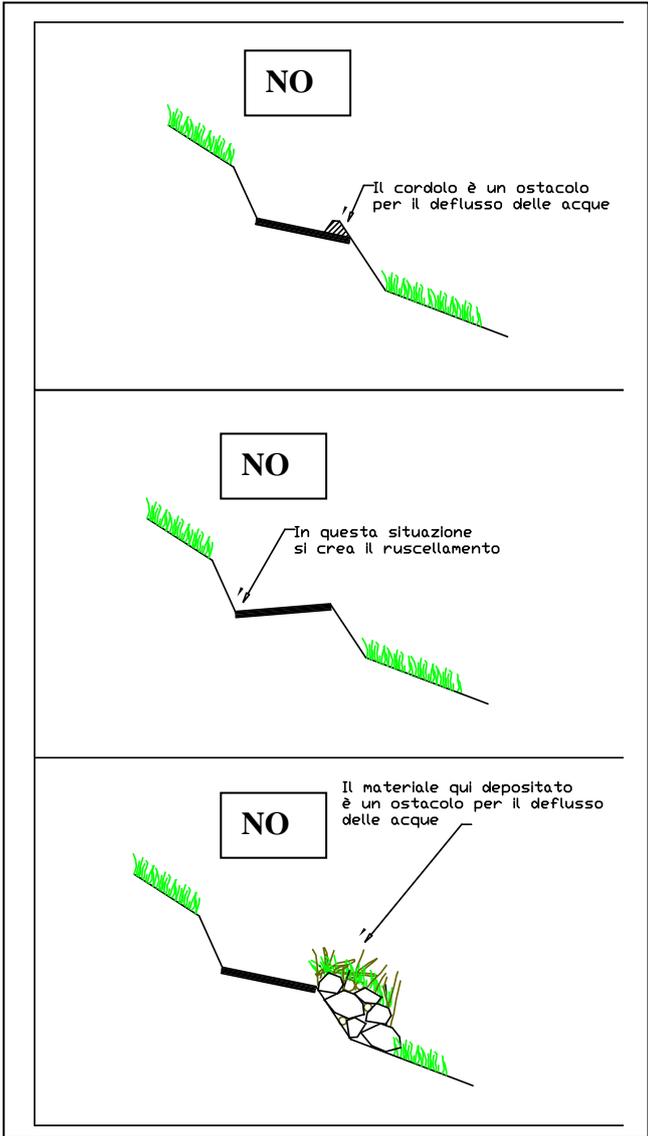
- Vanno abbattuti solo le piante sul piano di calpestio e le piante in precario stato di stabilità;
- Vanno sramate le piante che ostacolano il transito



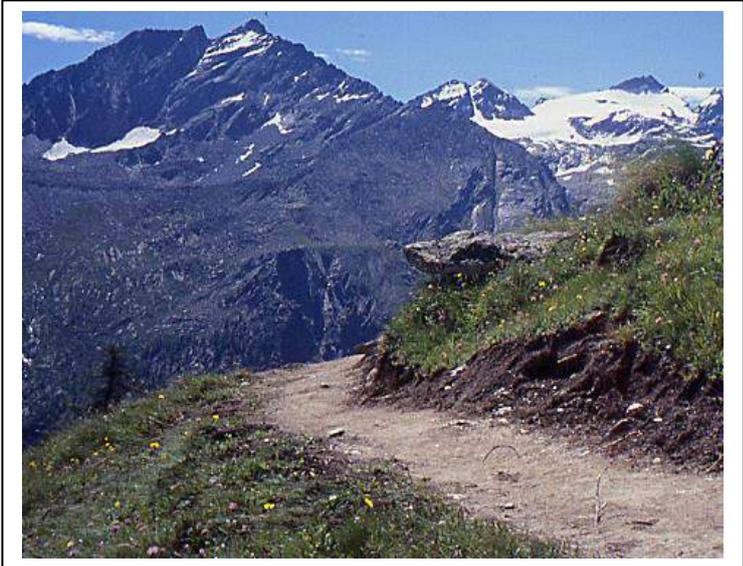
SEZIONE TIPO DEL PIANO DI CALPESTIO



Dimensioni e particolari tecnici



Esempio opera finita



# **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

