

REGIONE
PIEMONTE



CITTA'
METROPOLITANA
DI TORINO

COMUNE DI CHIALAMBERTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO VASSOLA
IN COMUNE DI CHIALAMBERTO NEL TRATTO
COMPRESO TRA IL PONTE DI ACCESSO ALLE
BORGATE RONCO BIANCO, BALMAVENERA E
PIANARDI E IL PONTE IN LOCALITÀ' CASE
MICHARDI

CUP J28H24000570001

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

20

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Rev:	Data:	MA542PF17	MARZO 2026	SCALA	
0	Mar. 2026	Progettista Dott. Ing Livio MARTINA Dott. Agr. Renata CURTI		Il Committente: Comune di Chialamberto Via Roma, 2 10070 Chialamberto (TO) mail: info@comune.chialamberto.to.it Pec: comchialamberto@pec.it P.Iva: 02214960011	
1				Il responsabile del procedimento:	
2					
3					
				L'impresa:	

REGIONE PIEMONTE

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

COMUNE DI CHIALAMBERTO

SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL RIO VASSOLA IN COMUNE DI
CHIALAMBERTO, NEL TRATTO COMPRESO FRA IL PONTE DI ACCESSO
ALLE BORGATE RONCO BIANCO, BALMAVENERA E PIANARDI E IL PONTE
IN LOC. CASE MICHIARDI

CUP: J28H24000570001

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Indice:

1	PREMESSA.....	2
2	INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO.....	2
3	INQUADRAMENTO E COMPATIBILITA' CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE.....	4
3.1	PIANIFICAZIONE URBANISTICA E STUDI GEOLOGICI A SUPPORTO.....	4
3.2	PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE	7
3.2.1	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE.....	7
3.3	VINCOLI DI CARATTERE AMBIENTALE	15
3.3.1	VINCOLO PAESAGGISTICO	15
3.3.2	AREE PROTETTE E RETE NATURA 2000	16
3.3.3	VINCOLO IDROGEOLOGICO	16
4	OPERE IN PROGETTO	17
5	INDAGINE PAESISTICA E VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESISTICA	21
5.1	INDAGINE PAESISTICA.....	21
5.1.1	COMPONENTE GEOMORFOLOGICO NATURALISTICO – VEGETAZIONALE.....	21
5.1.2	COMPONENTE PAESAGGISTICA	29
5.2	VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ.....	32
6	INTERVENTI DI RECUPERO E MITIGAZIONE.....	34
7	INTERVENTI DI COMPENSAZIONE	34
8	ALLEGATI.....	34

1 PREMESSA

Durante i violenti temporali del 29/30 giugno 2024 il Rio Vassola, affluente di sinistra del T. Stura di Valgrande, è stato interessato da un fenomeno di colata detritica, come certificato dal rapporto di evento redatto da Arpa Piemonte.

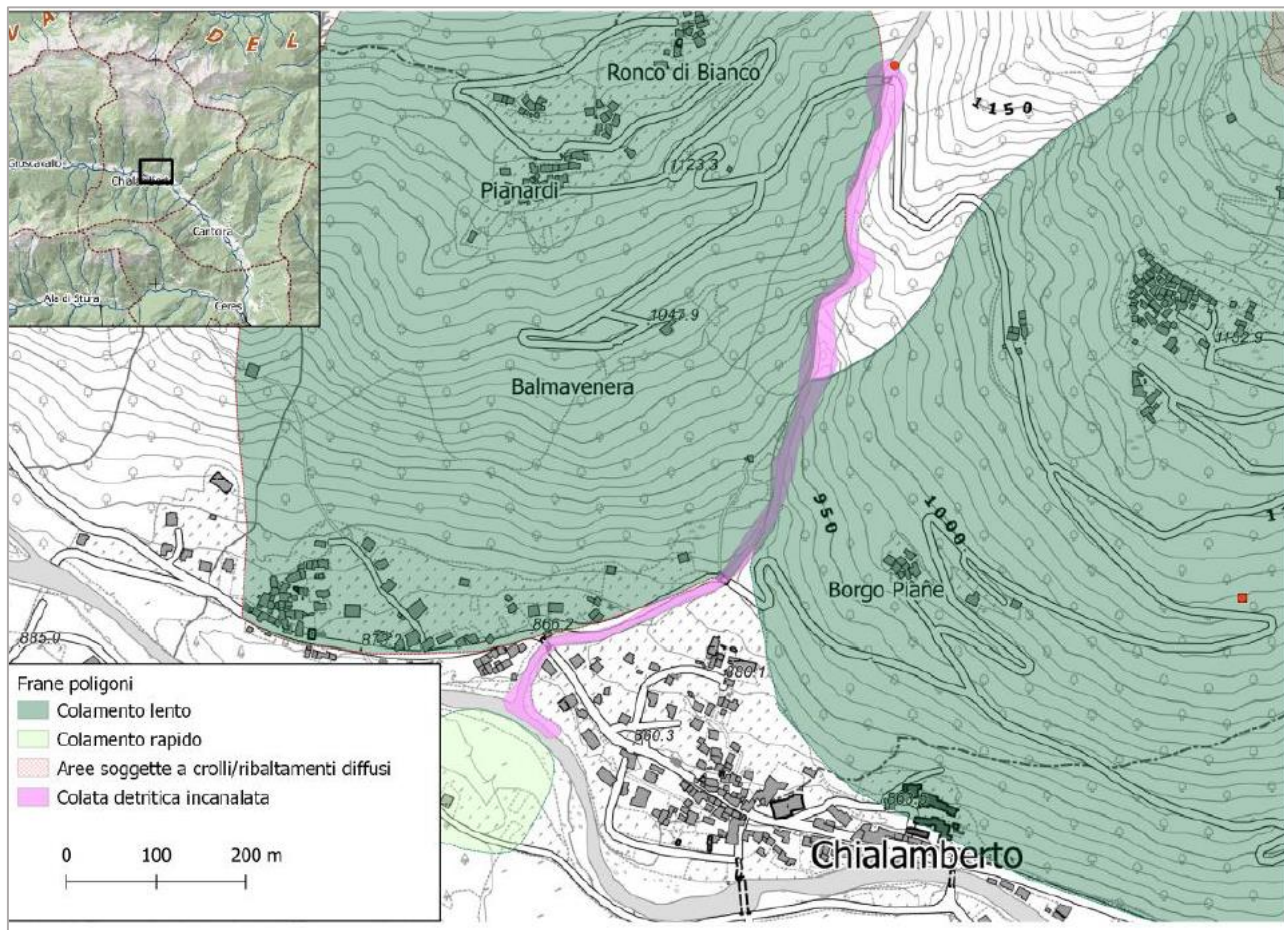


Figura 1 Estratto dalla pubblicazione di Arpa Piemonte

A seguito di tale evento la Regione Piemonte ha stanziato la somma di euro 800.000,00 per la sistemazione del tratto soggetto a dissesto della colata

L'area oggetto di intervento ricade in territorio soggetto a vincolo paesistico-ambientale ai sensi del D.lgs 42/04 art. 142 "aree tutelate per legge"

- comma 1 lett. "c) fasce fluviali" T. Vassola e T. Stura di Valgrande
- comma 1 lett. "g) aree boscate"

2 INQUADRAMENTO DELL'AREA DI INTERVENTO

Il T. Vassola è affluente di sinistra del T. Stura di Valgrande posto a nord dell'abitato di Chialamberto. La confluenza in Stura è ubicata a valle di Chialambertetto e a monte di Chialamberto.

Il bacino chiuso alla sezione del ponte della SP33 ha una superficie di circa 12 kmq; la massima cima raggiunge quota 2900 m slm e la quota di chiusura al ponte della SP33 è pari a 855 m slm.

La lunghezza dell'asta principale è di 7,54 km.

Il bacino è caratterizzato dalla presenza di zone a forte pendenza ove l'alveo scorre incassato in roccia e zone a minor pendenza dove l'alveo risulta incassato in formazioni alluvionali caratterizzate da blocchi di notevole dimensione.

La parte alta del bacino a forma di catino è chiusa ad una quota di circa 2.188 m slm e non presenta particolari segni di dissesto. Il tratto successivo è caratterizzato da versanti instabili con presenza di abbondante detrito e presenza di grossi blocchi fino al piano

In tutto il tratto non si trovano materiali fini e, quindi, il letto del torrente è tutto caratterizzato da grossi blocchi che creano cascate laghetti ecc..

La pendenza media dell'asta principale risulta essere del 30%, considerando che la massima pendenza in alveo si raggiunge nel tratto mediano con punte del 40/45%.

La pendenza in conoide risulta del 16,52%.

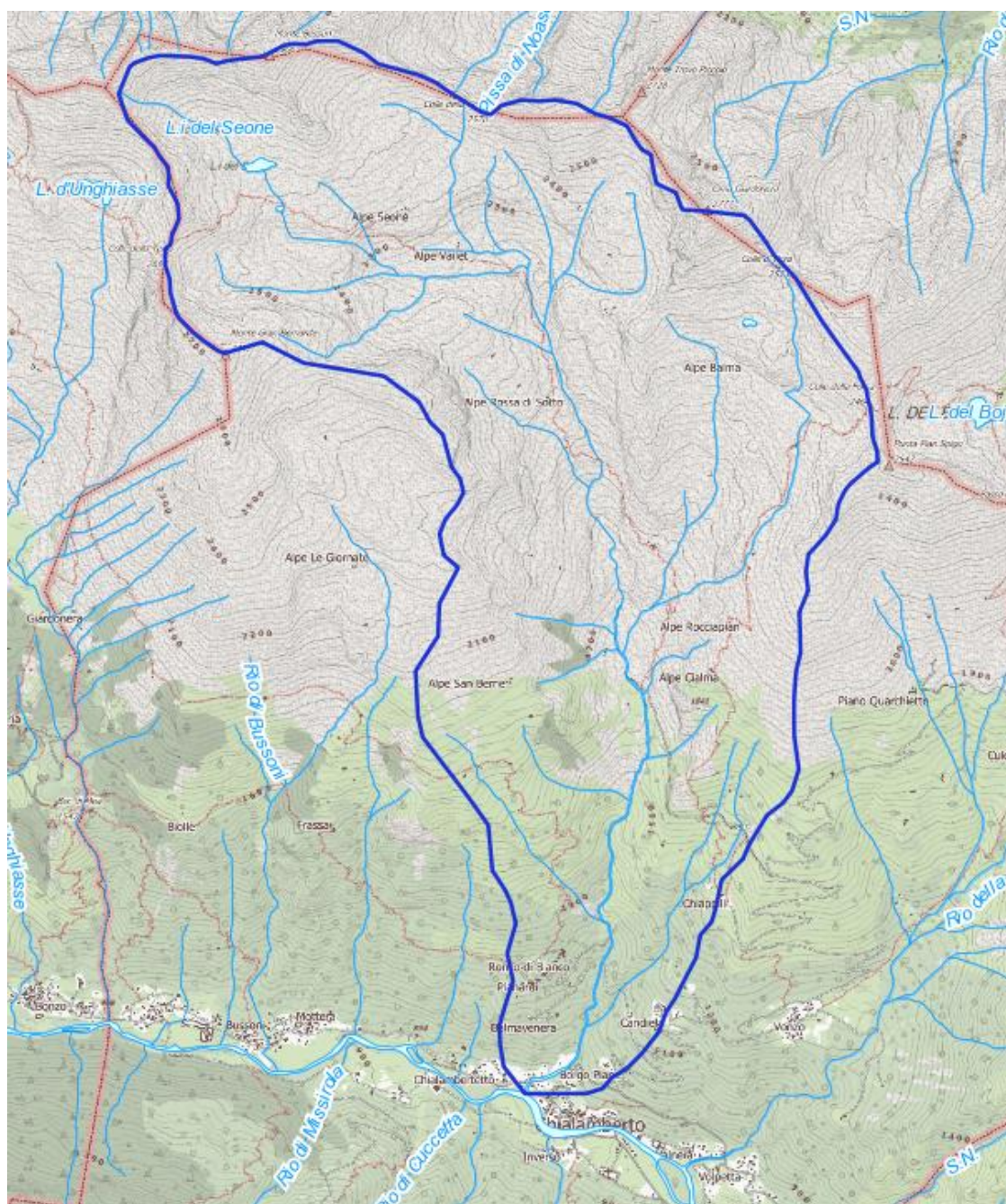


Figura 2 stralcio DBTRE con individuazione del bacino del rio

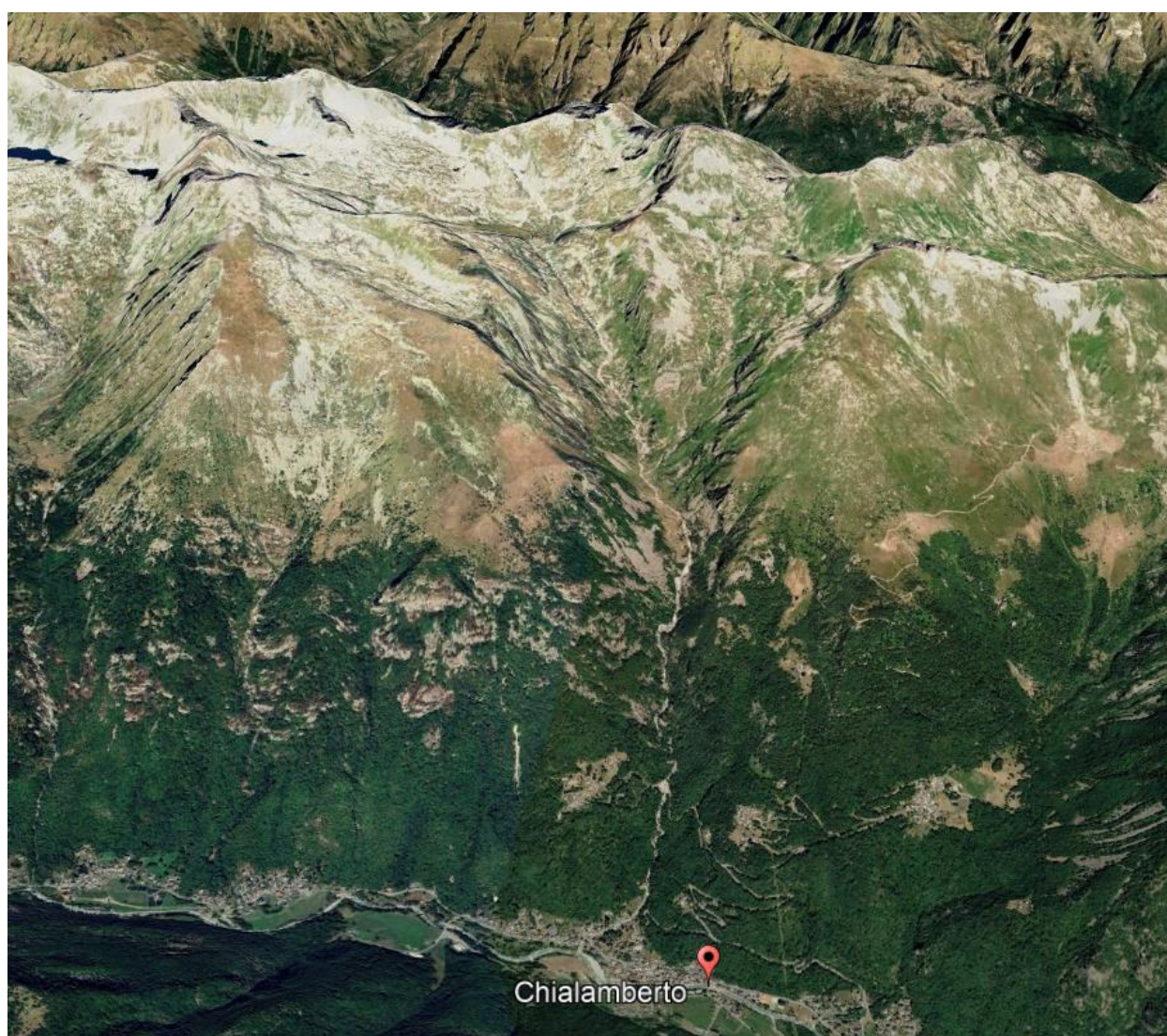
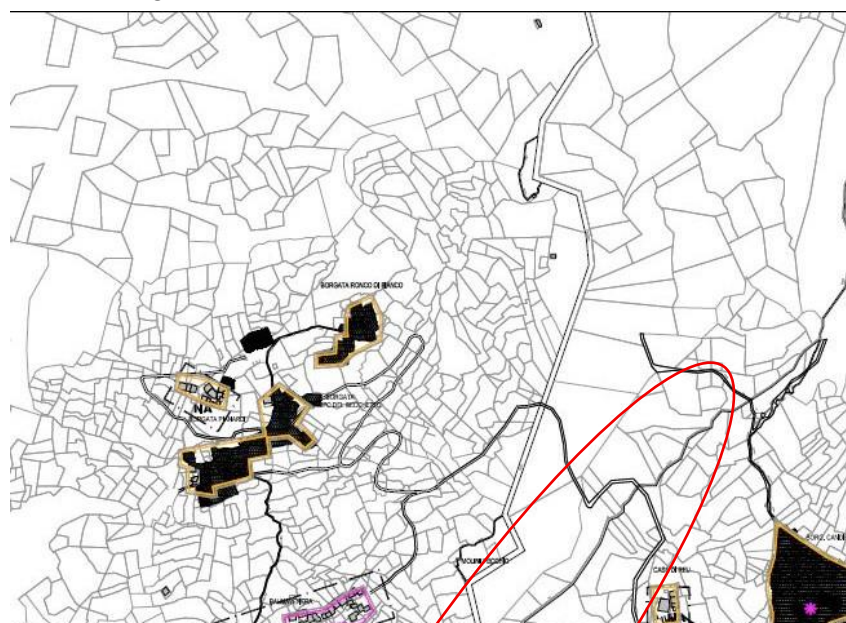


Figura 3 stralcio ortofoto con individuazione del bacino del rio

3 INQUADRAMENTO E COMPATIBILITA' CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

3.1 PIANIFICAZIONE URBANISTICA E STUDI GEOLOGICI A SUPPORTO

Il PRGC vigente del Comune di Chialamberto, inquadra l'area circostante il corso d'acqua d in zona agricola AS.



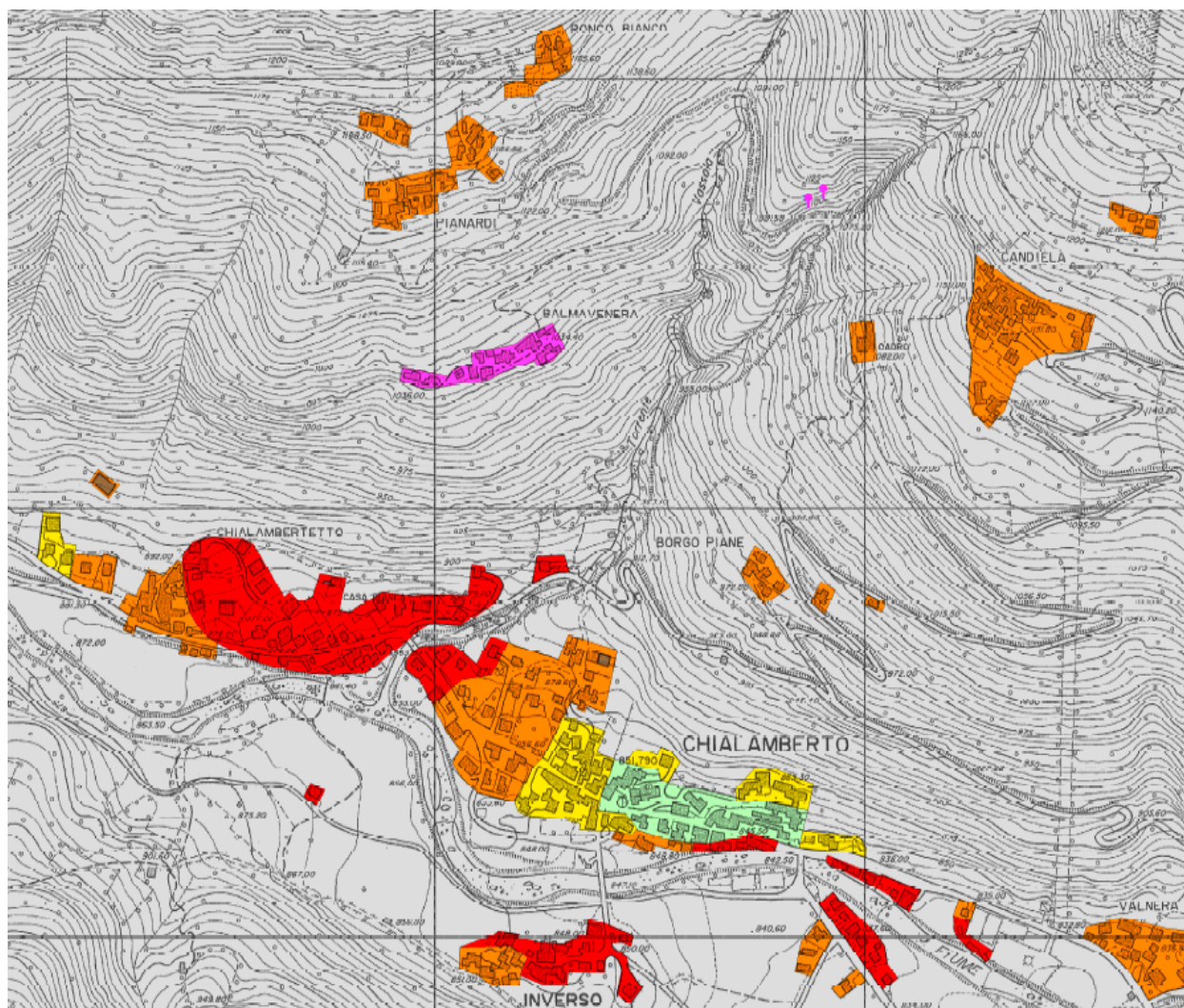
 REGIONE PIEMONTE CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO COMUNE DI CHIALAMBERTO	
	
PRG PIANO REGOLATORE GENERALE variante strutturale di adeguamento al P.A.I. ai sensi dell'art.17 - 4° comma della Legge Urbanistica Regionale Progetto definitivo	
3B/vs.1	PRGC - PLANIMETRIA GENERALE - (1/5.000)
estensori: arch. Franco Musso	

Figura 4 Estratto fuori scala Tavola 3B/VS.1 del PRGC

Gli **studi geologici di PRGC** classificano le aree circostanti il tratto d'alveo oggetto di intervento in classe IIIb4:

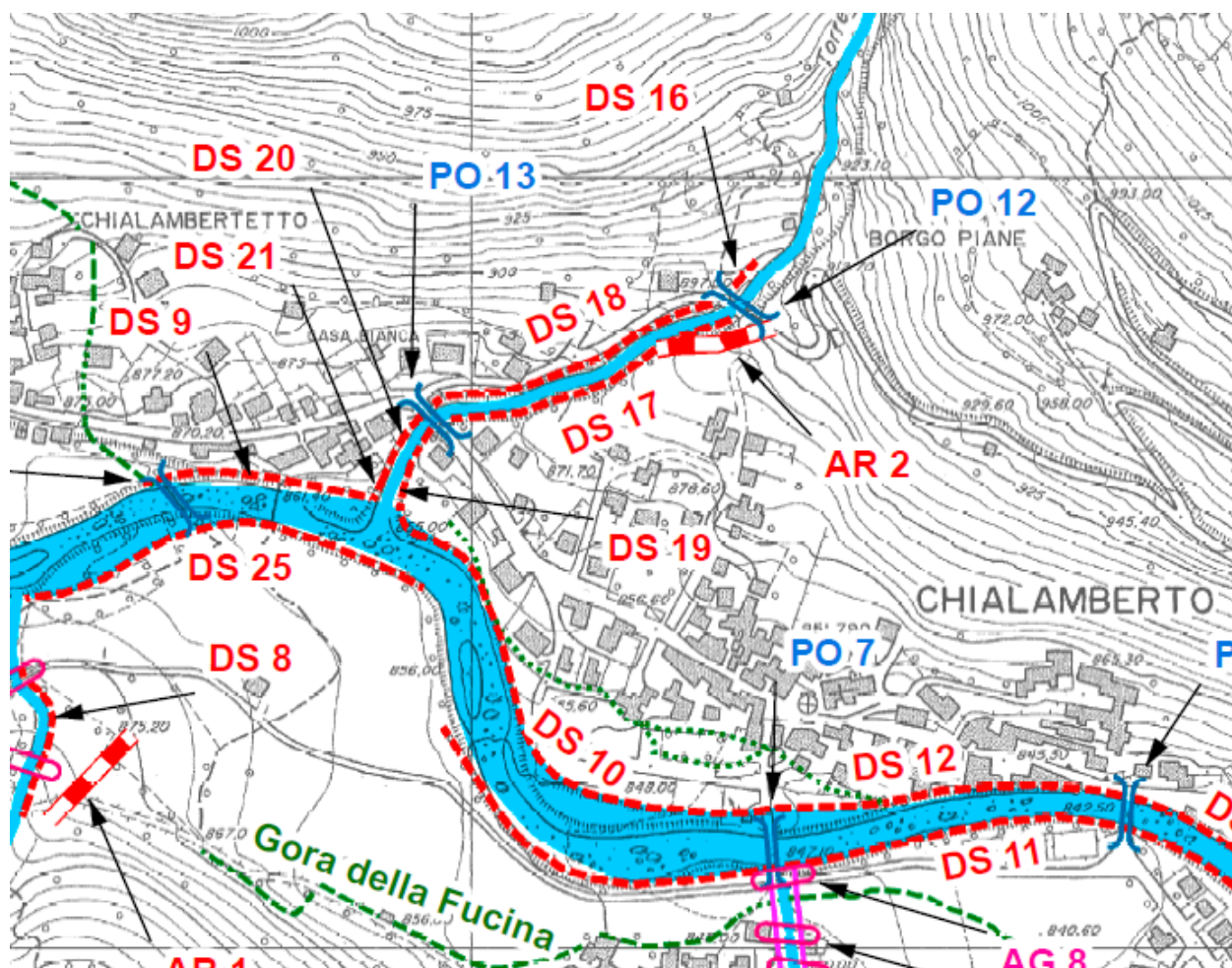
IIIb Porzioni di territorio edificate caratterizzate da condizioni di pericolosità da elevata a molto elevata tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente, da attuarsi nell'ambito di cronoprogrammi di mitigazione del rischio.

 **IIIb4** Anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.



CLASSE	DESCRIZIONE
 IIa	Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di pericolosità geomorfologica possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici realizzabili a livello di progetto esecutivo esclusivamente nell'ambito del singolo lotto edificatorio o dell'intorno significativo; tali interventi non devono in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe, né condizionare la propensione all'edificabilità.
 IIb	Aree caratterizzate da condizioni di pericolosità moderata ma ubicate in contesti isolati nell'ambito di versanti con condizioni di pericolosità da elevata a molto elevata. La fattibilità di eventuali nuovi interventi edificatori deve essere verificata mediante uno studio geologico - geomorfologico di dettaglio sufficientemente esteso alle aree circostanti.
 IIIa	Porzioni di territorio inedificate inidonee a nuovi insediamenti. Per gli edifici sparsi non individuati vale quanto previsto per la Classe IIIb4 (se ricadenti in aree in dissesto attivo), o per la Classe IIIb3 (in tutti gli altri casi).
 IIIb2	Porzioni di territorio edificate caratterizzate da condizioni di pericolosità da elevata a molto elevata tali da richiedere interventi di riassetto territoriale di carattere pubblico a tutela del patrimonio urbanistico esistente, da attuarsi nell'ambito di cronoprogrammi di mitigazione del rischio.
 IIIb3	A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile la realizzazione di nuove edificazioni, ampliamenti o completamenti.
 IIIb4	A seguito della realizzazione delle opere di riassetto sarà possibile solo un modesto incremento del carico antropico. Da escludersi nuove unità abitative e completamenti.
 IIIc	Anche a seguito della realizzazione di opere di sistemazione, indispensabili per la difesa dell'esistente, non sarà possibile alcun incremento del carico antropico.
 IIIc	Porzioni di territorio edificate ad alta pericolosità geomorfologica e ad alto rischio. Non è proponibile un'ulteriore utilizzazione urbanistica neppure per il patrimonio esistente, rispetto al quale dovranno essere adottati i provvedimenti di cui alla Legge 9/7/1908 n.445. Sono ammesse tutte le opere di sistemazione idrogeologica, di tutela del territorio e difesa del suolo.

Figura 5 Estratto Tav. 9/G Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica (aprile 2021) Geol. Marco Balestro



Legenda

- Attraversamento / guado
- Briglia
- Ponte
- soglia
- - - - Argine
- Canalizzazione
- Difesa spondale

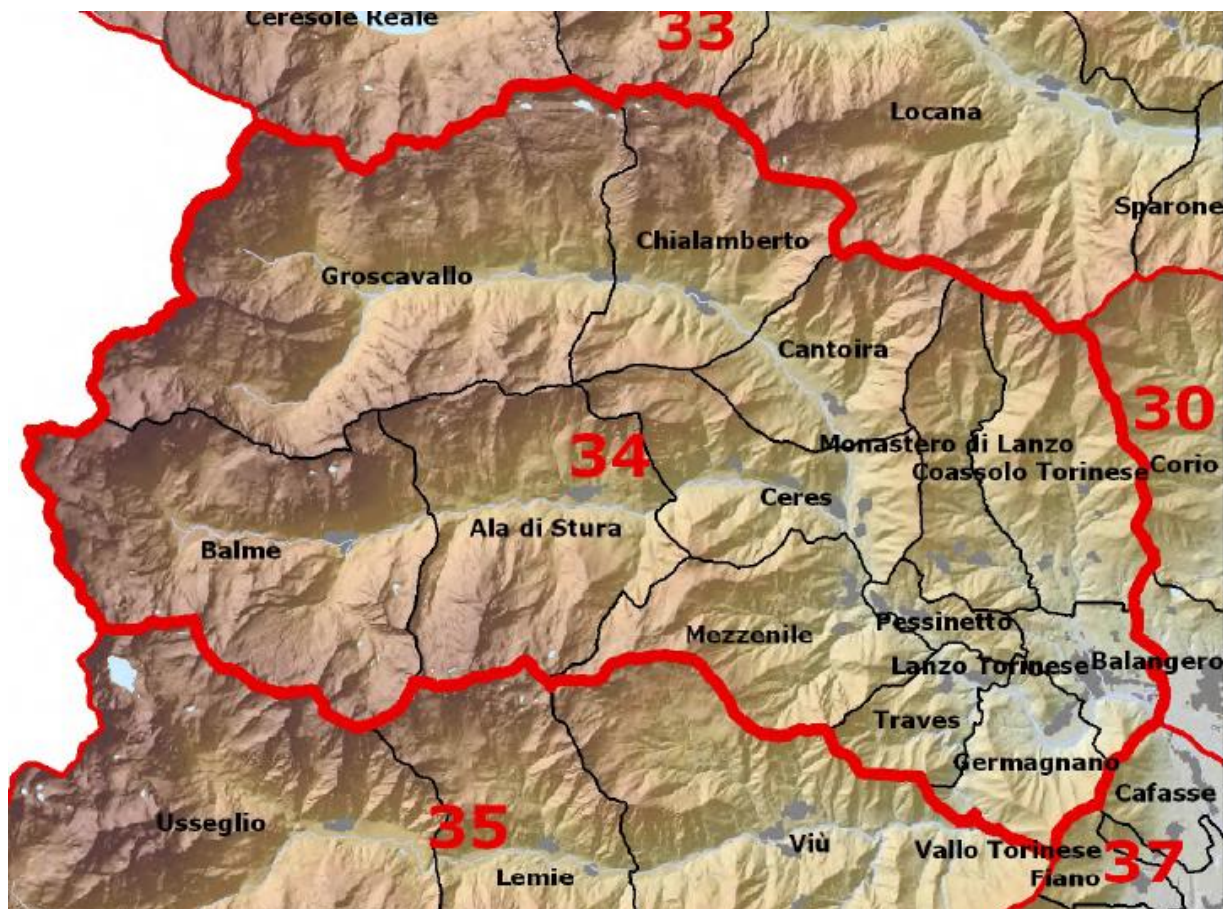
Figura 6 Estratto tav. 2G SICOD di PRGC

3.2 PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SOVRACOMUNALE

3.2.1 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr) approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero per i beni e le attività culturali e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio.

L'area di intervento ricade nell'ambito n° 34 – Val d'Ala e Val Grande di Lanzo



Con riferimento alla **Tavola 2 Beni paesaggistici** il PPR evidenzia come l'area di intervento sia gravata da vincoli ai sensi del D.lgs 42/04, in particolar modo le aree oggetto di studio ricadono sotto:

art. 142 comma 1 lett. "c) fasce fluviali" T. Vassola e T. Stura di Valgrande

art. 142 comma 1 lett. "g) aree boscate"

come si evince dall'estratto cartografico

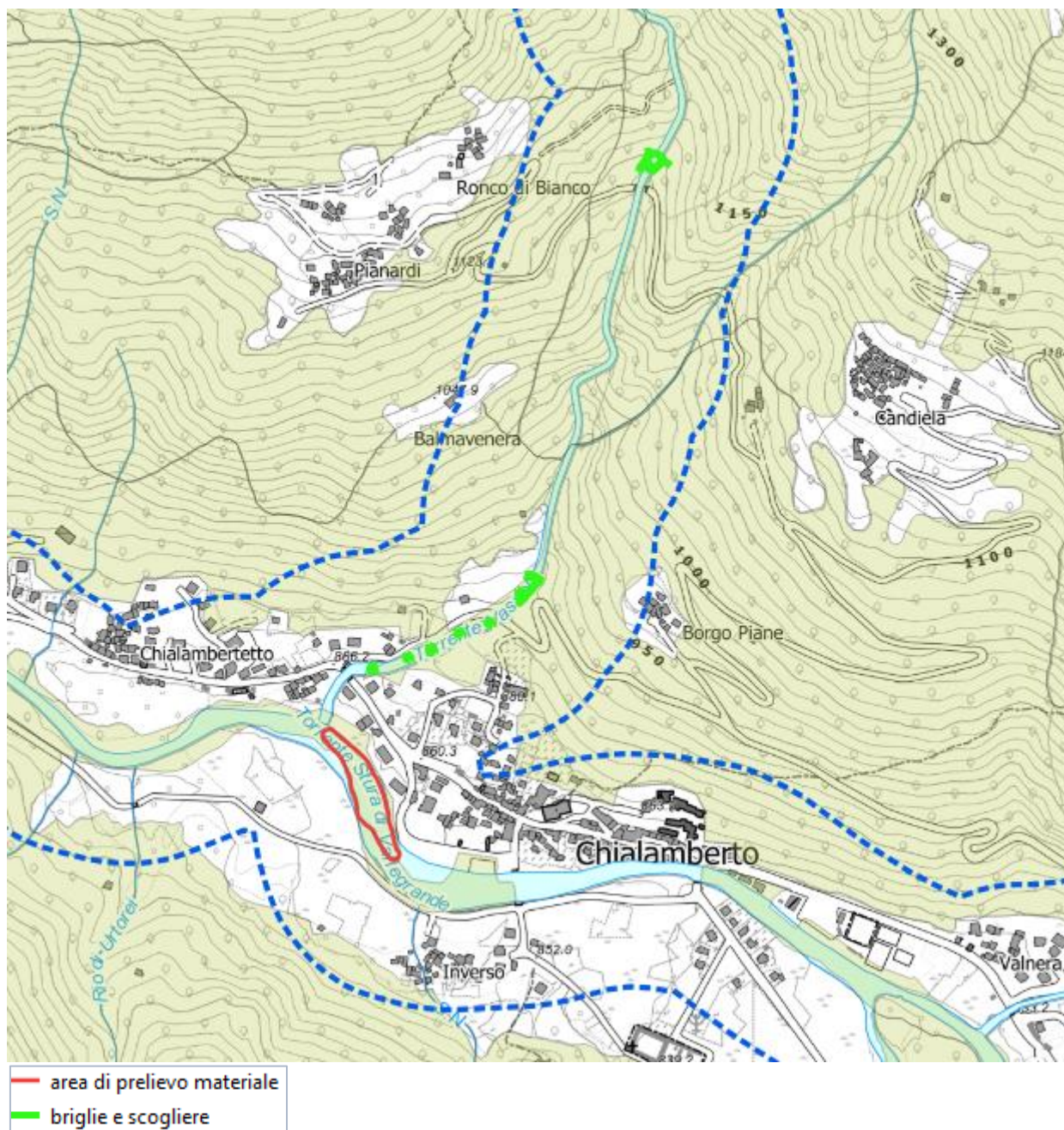


Figura 7 estratto PPR Tav.P2

Con riferimento alla **Tavola 3 Ambiti e unità di paesaggio** il PPR, le aree di intervento ricadono: nell'unità di paesaggio 3405 "Valgrande (Chialamberto e Groscavallo)" tipologia normativa n. 2 Naturale/rurale integro i cui caratteri tipizzanti sono: *Compresenza e consolidata interazione tra sistemi naturali a buona integrità e sistemi insediativi rurali tradizionali, poco trasformati da interventi e attività innovative e segnati da processi di abbandono.*

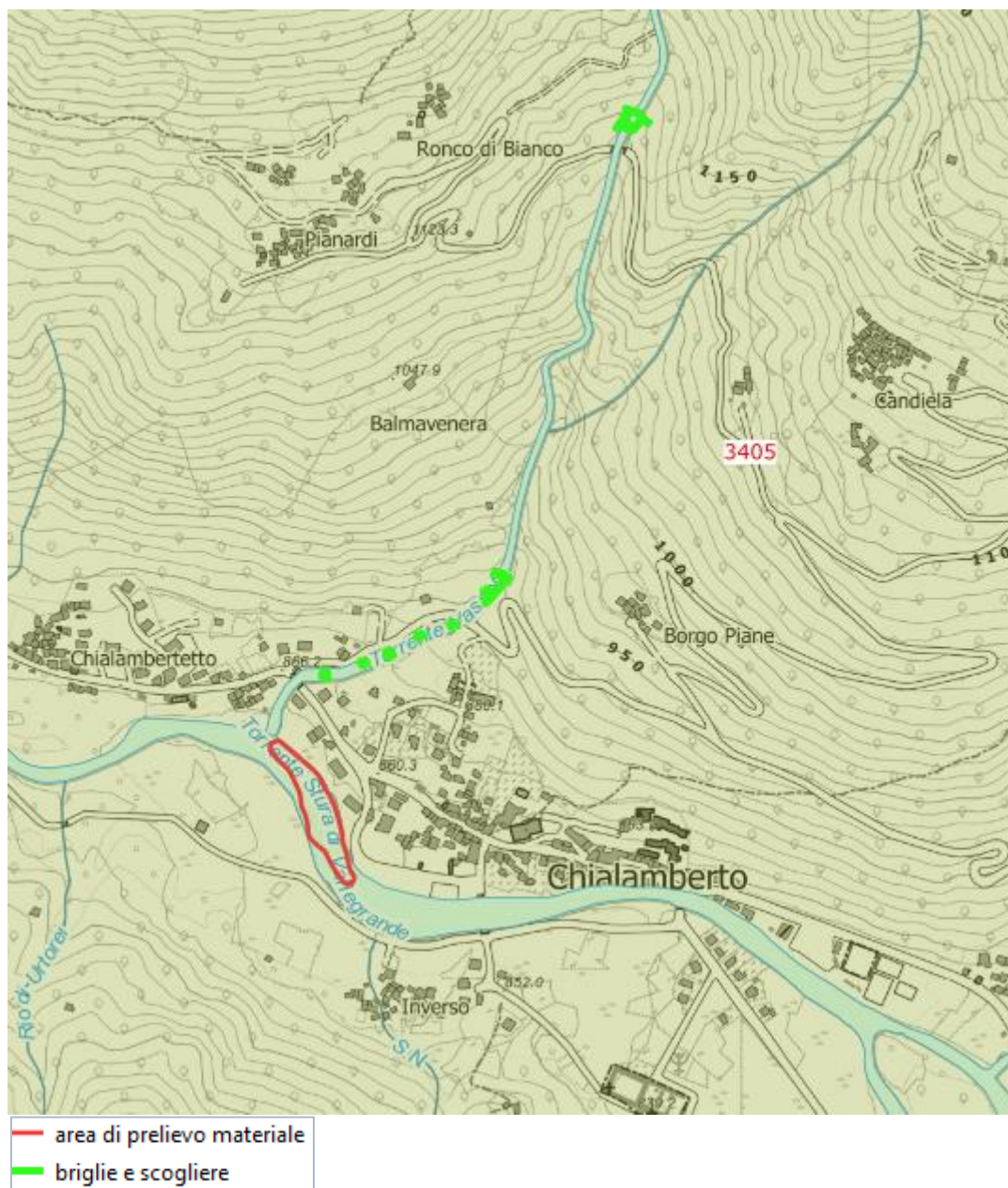


Figura 8 estratto PPR Tav.P3

Con riferimento alla **Tav. 4 Componenti paesaggistiche** si evidenzia la ricadenza del territorio oggetto di intervento in:

Componenti naturalistico-ambientali

- aree di montagna
- aree a prevalente copertura boscata
- zona fluviale interna
- Praterie - prato-pascoli – cespuglieti

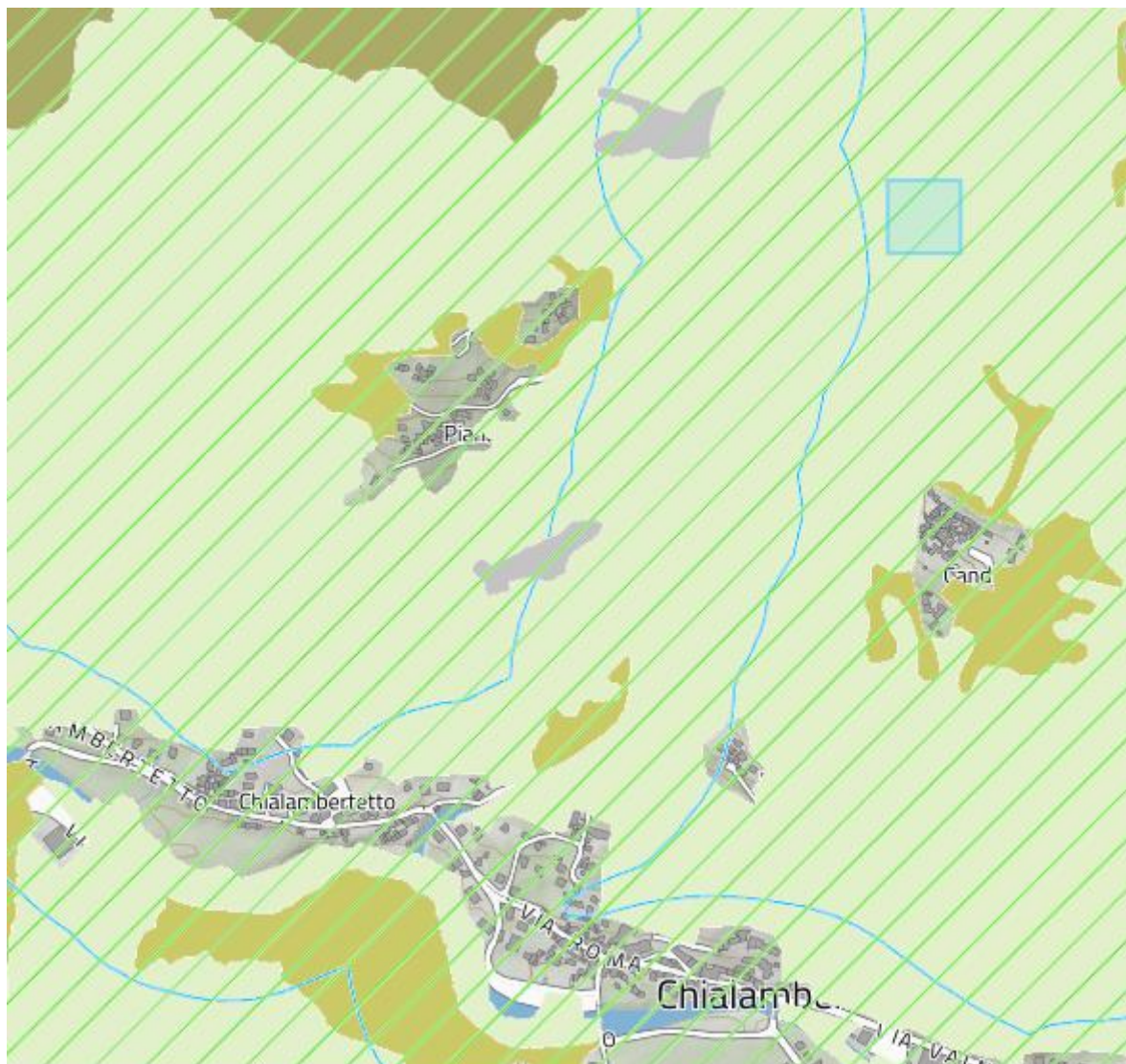


Figura 9 Estratto PPR Tav. P4 Componenti naturalistico-ambientali (Geoportale Regione Piemonte)

Componenti storico-culturali

- nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (unità 3405) Chiandela, Chiappili, Vonzo, Balmavenera, Pianardi
- Luoghi di villeggiatura e centri di loisir

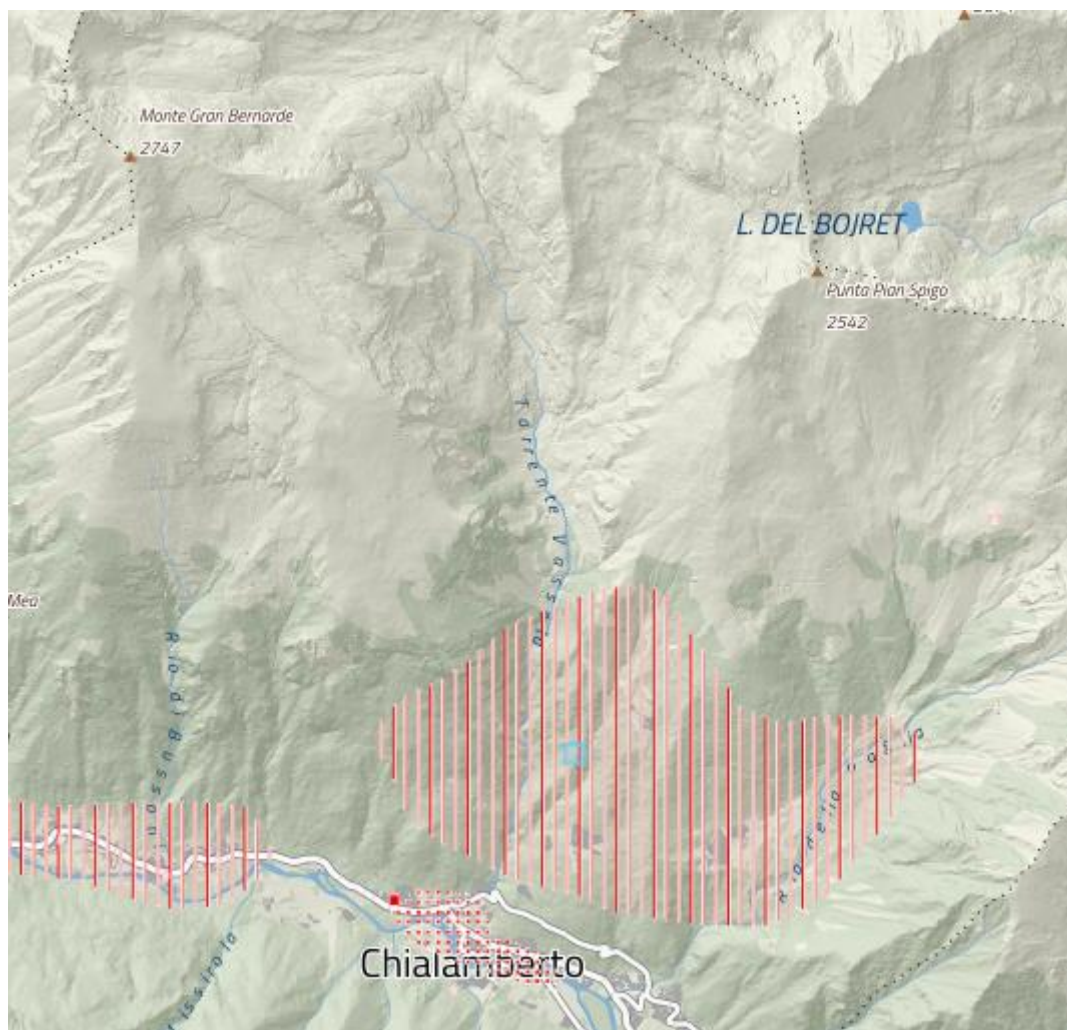


Figura 10 Estratto PPR Tav. P4 Componenti storico-culturali (Geoportale Regione Piemonte)

Componenti percettivo-identitarie

- SC2 - Relazioni visive tra insediamento e contesto Sistema di nuclei di costa o di fondovalle, con intervalli boscati o a coltivi non alterati
- Percorsi panoramici SP33 tratto da Chialamberto, Groscavallo a Forno Alpi Graie
- SV1 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico Versanti della Val Grande (Valli di Lanzo)

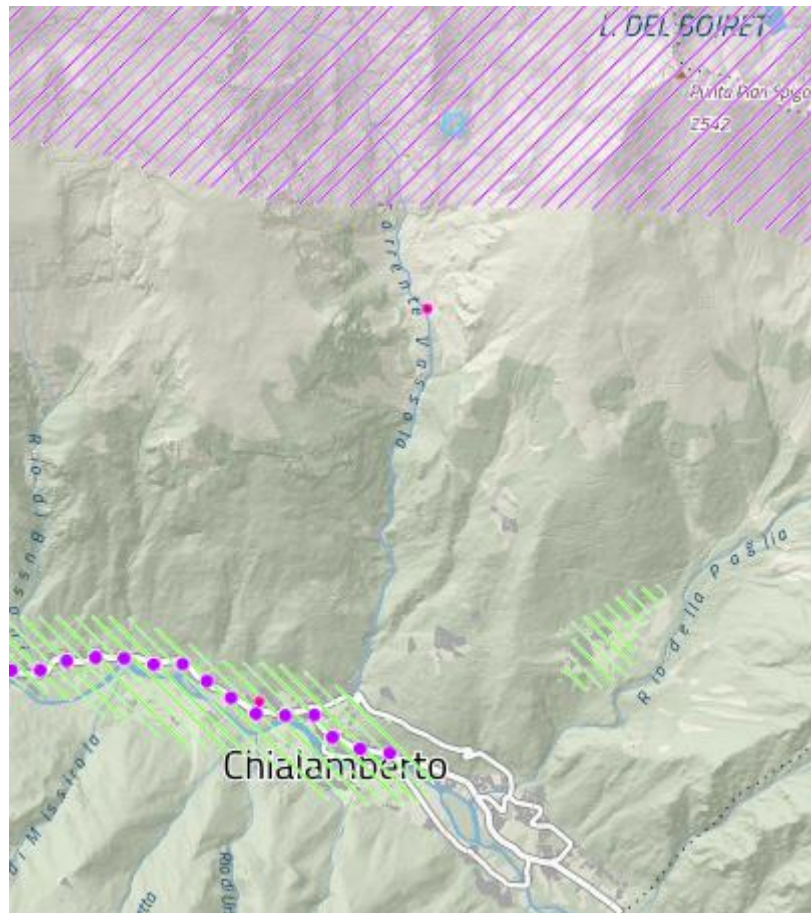


Figura 11 Estratto PPR Tav. P4 Componenti percettivo-identitarie (Geoportale Regione Piemonte)

Componenti morfologico-insediative

- Morfologia insediativa m.i. 2 Art. 35 Aree urbane consolidate b) urbane consolidate dei centri minori
 - c. 2 La disciplina delle aree di cui al presente articolo è orientata al raggiungimento dei seguenti obiettivi:*
 - a. qualificazione dello spazio pubblico e dell'accessibilità pedonale ai luoghi centrali, con contenimento degli impatti del traffico veicolare privato;*
 - b. caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali (crinale, costa, pedemonte, terrazzo, ecc.) e agli sviluppi urbanizzativi*
- Morfologia insediativa m.i. 12 Art. 40 Insediamenti rurali c) Villaggi di montagna (su versante) [3]. Con riferimento alle aree di cui al comma 2 il Ppr persegue i seguenti obiettivi:
 - a. in generale:*
 - I. sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali;*
 - II. contenimento delle proliferazioni insediative non connesse all'agricoltura, con particolare attenzione alle aree di pregio paesaggistico o a elevata produttività di cui agli articoli 20 e 32;*
 - III. salvaguardia dei suoli agricoli di cui all'articolo 20;*
 - IV. potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola che qualificano l'immagine del Piemonte;*
 - V. sviluppo, nelle aree protette e nei corridoi ecologici, delle pratiche forestali che uniscono gli aspetti produttivi alla gestione naturalistica;*
 - b. (...);*
 - c. per le m.i. 12, 13, 15:*

I. contrasto all'abbandono del territorio, alla riduzione della varietà paesaggistica e all'alterazione degli equilibri idrogeologici e paesaggistici;

II. riqualificazione dei paesaggi alpini e degli insediamenti montani o collinari alterati da espansioni arteriali, attrezzature e impianti per usi turistici e terziari.

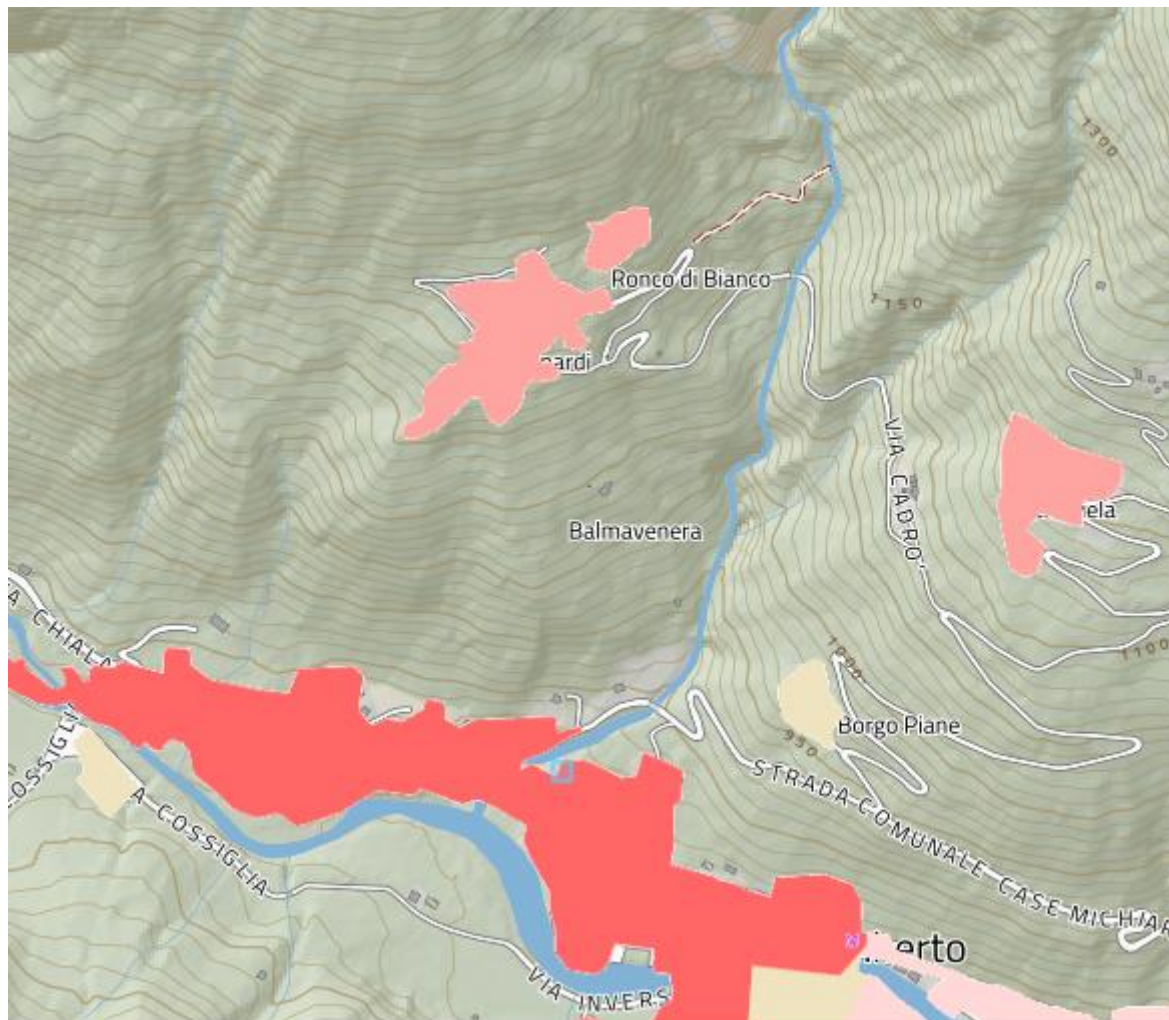


Figura 12 Estratto PPR Tav. P4 Componenti morfologico-insediative(Geoportale Regione Piemonte)

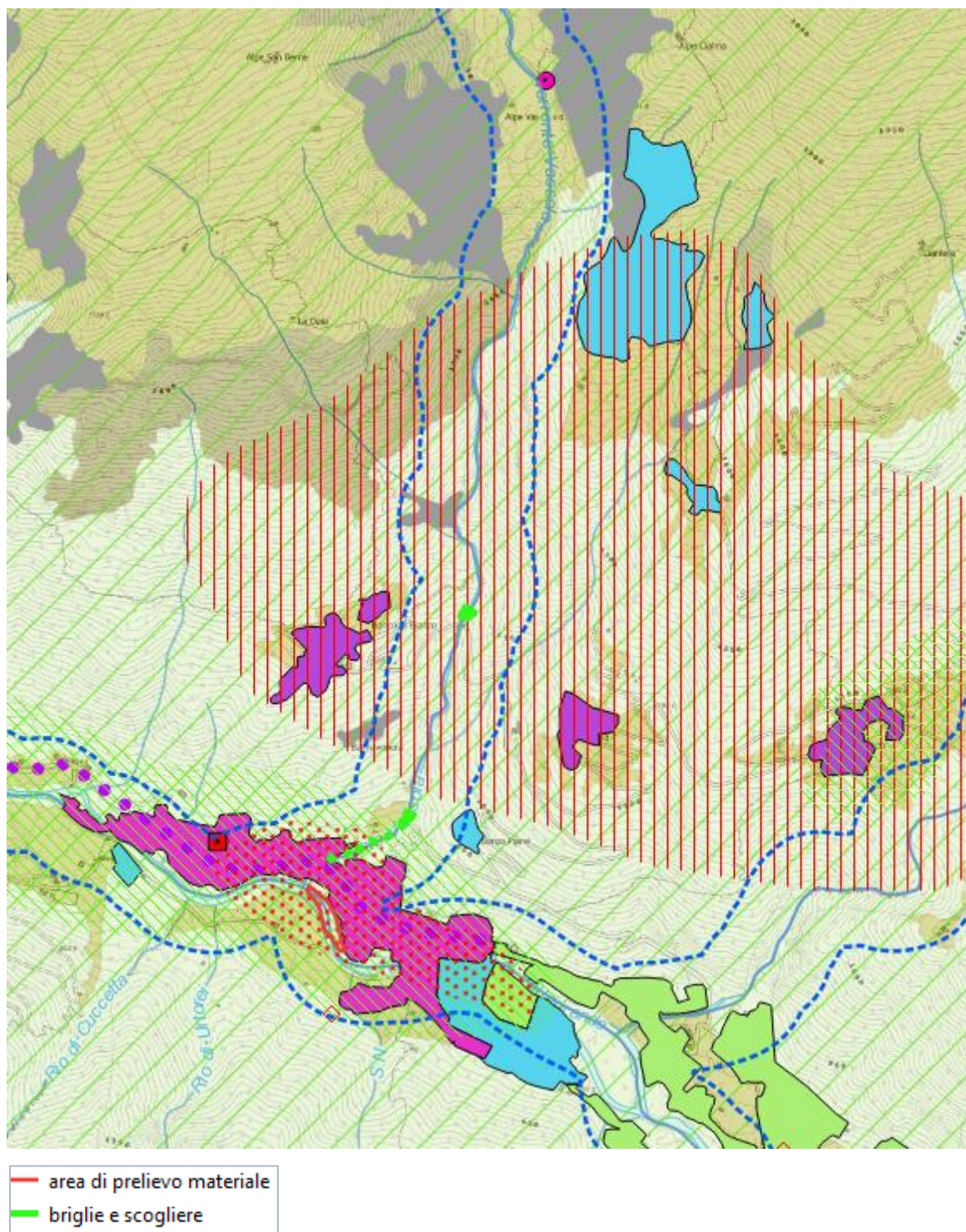


Figura 13 estratto PPR Tav. P4 Componenti paesaggistiche

Analizzando la **Tavola P5 Rete di connessione paesaggistica** le aree oggetto di intervento non segnala elementi di rilievo

3.3 VINCOLI DI CARATTERE AMBIENTALE

3.3.1 Vincolo paesaggistico

L'area oggetto di intervento ricade in territorio soggetto a vincolo paesistico-ambientale ai sensi del D.lgs 42/04 art. 142 "aree tutelate per legge"

- comma 1 lett. "c) fasce fluviali" T. Vassola e T. Stura di Valgrande
- comma 1 lett. "g) aree boscate"

3.3.2 Aree protette e Rete Natura 2000

L'area di intervento è esterna alla perimetrazione di Rete Natura 2000 e non ricade in aree protette.

3.3.3 Vincolo idrogeologico

Il territorio oggetto di intervento ricade all'interno della perimetrazione del vincolo per scopi idrogeologici ai sensi del R.D.L. n° 3267 del 1923 e della L.R. 45/89.

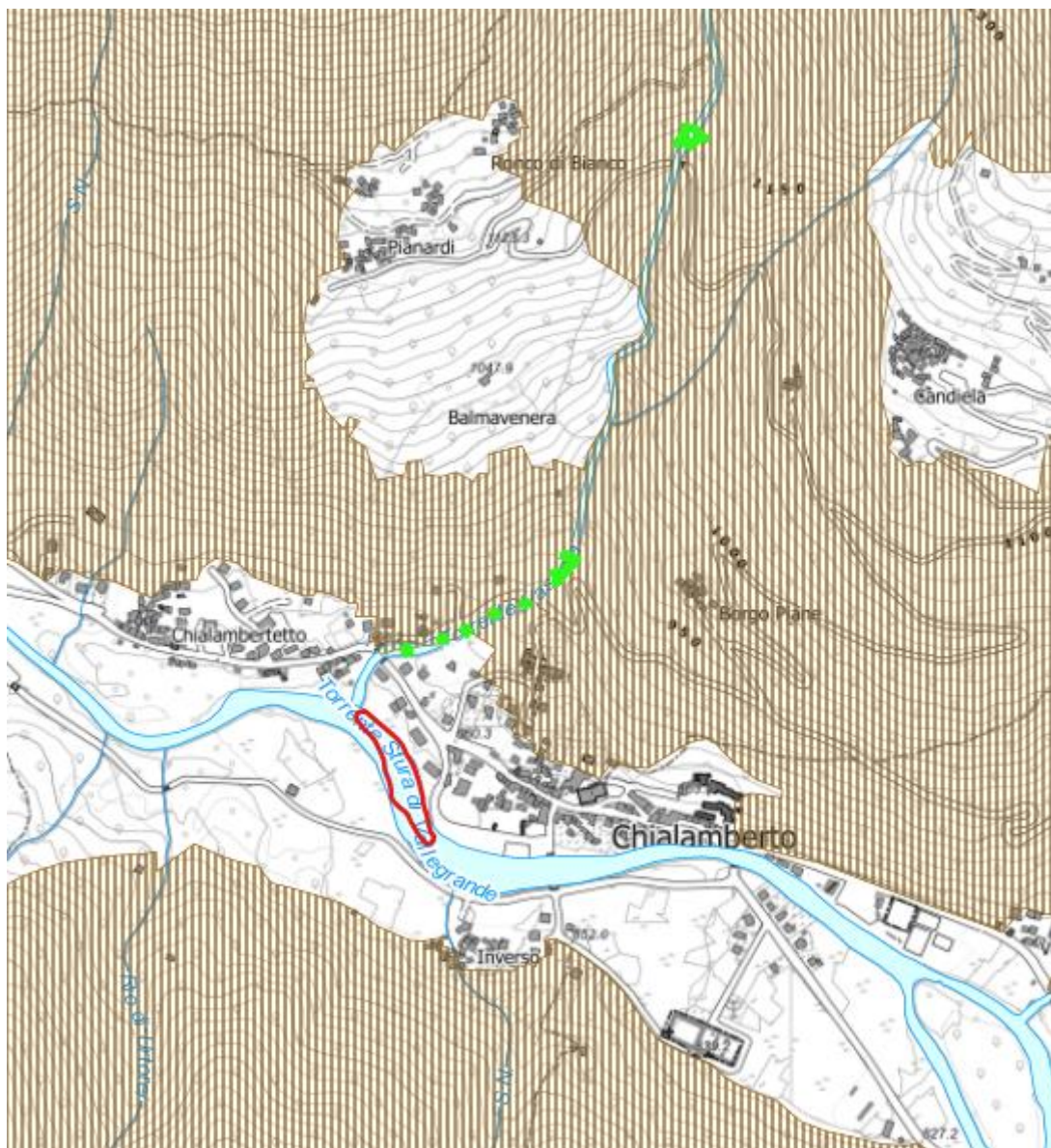


Figura 14 Carta del vincolo idrogeologico (fuori scala)

4 OPERE IN PROGETTO

Nel tratto compreso tra il ponte della SP33 della Valgrande ed il ponte località Casa Michiardi verranno realizzate n 5 consolidamenti del fondo mediante la realizzazione di briglie a scivolo consolidanti i salti già esistenti ed ora in dissesto

L'opera consiste in una doppia fila di micropali distanti tra loro in pianta di 6 metri infissi per 6 metri con un interasse di mt 0.8 estesi a tutta larghezza d'alveo.

La fila di monte avrà la quota superiore del salto e sarà eseguita a monte dell'erosione, la fila di valle avrà una quota di testa palo di poco superiore alla quota attuale raggiunta dall'alveo

Tra le due file di micropali verranno disposte dei massi di volume superiore al mc cementati sul fondo ma non in superficie al fine di rendere scabro il salto e consentire in condizioni di magra il deflusso tra un masso e l'altro e quindi funzionante da scala di risalita per la fauna ittica.

A monte del ponte verrà ancora realizzata una soglia, come in precedenza descritta, unitamente ad una briglia filtrante a rostri realizzati in ca con taglione in micropali.

Tale briglia ha uno sviluppo di mt 18.40 oltre agli immorsamenti laterali.

L'altezza dei rostri è di mt 3 la fondazione ha lo spessore di 1 mt.

I rostri hanno una forma trapezia ed hanno una larghezza di mt 1.

L'apertura delle finestre è di mt 2 e quindi consente il passaggio del trasporto solido di medie dimensioni mentre quello di maggior dimensione viene a d essere trattenuto.

Per realizzare le opere è necessario creare una pista in alveo con materiale alluvionale che viene recuperato dall'alveo del torrente Stura a valle della confluenza

Tale materiale a fine lavori verrà lasciato in alveo e verrà trasportato a valle dalla prima morbida

Le pendenze infatti sono tali che tale materiale non costituisce ostacolo al deflusso in sicurezza della piena.



Figura 15 Planimetria della sistemazione

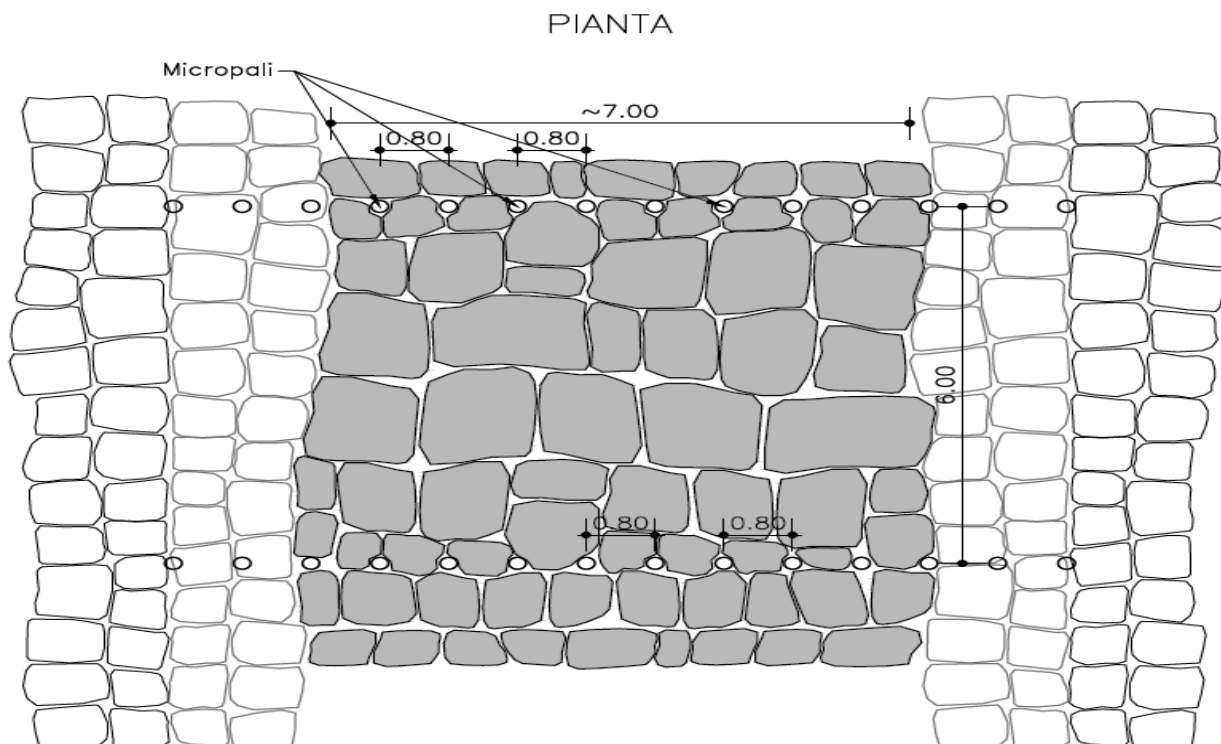


Figura 16 Particolare delle soglie in micropali e massi pianta

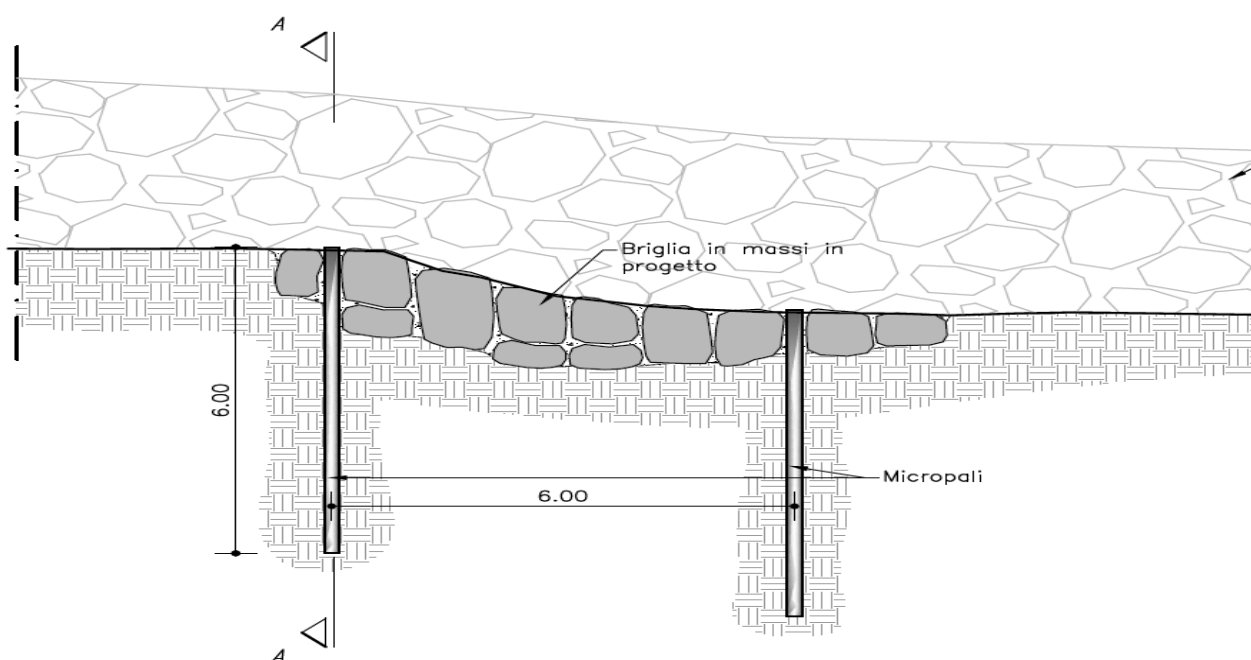


Figura 17 Sezione della soglia in micropali il salto tra una fila e l'altra è variabile in quanto non sono tutti uguali

A monte dell'ultima soglia prima della cascata verrà realizzata una briglia selettiva che servirà per far dissipare in parte l'energia della corrente e per far sedimentare una parte del solido e del flottante eventualmente presente.

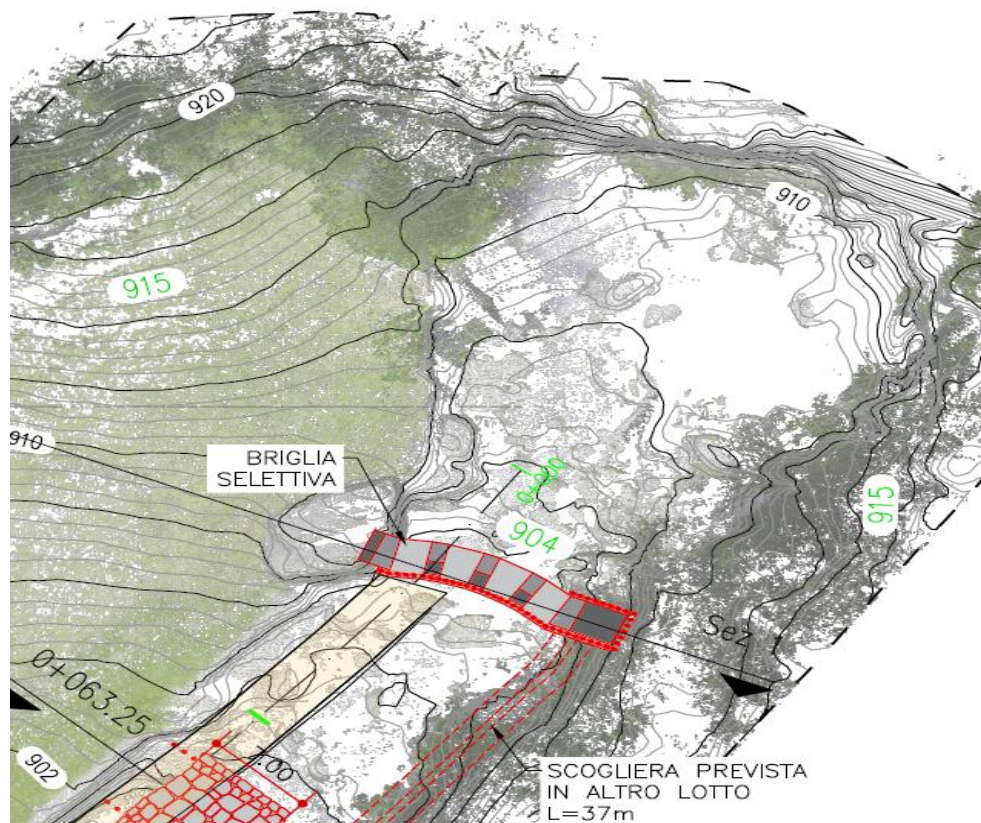


Figura 18 briglia selettiva in progetto

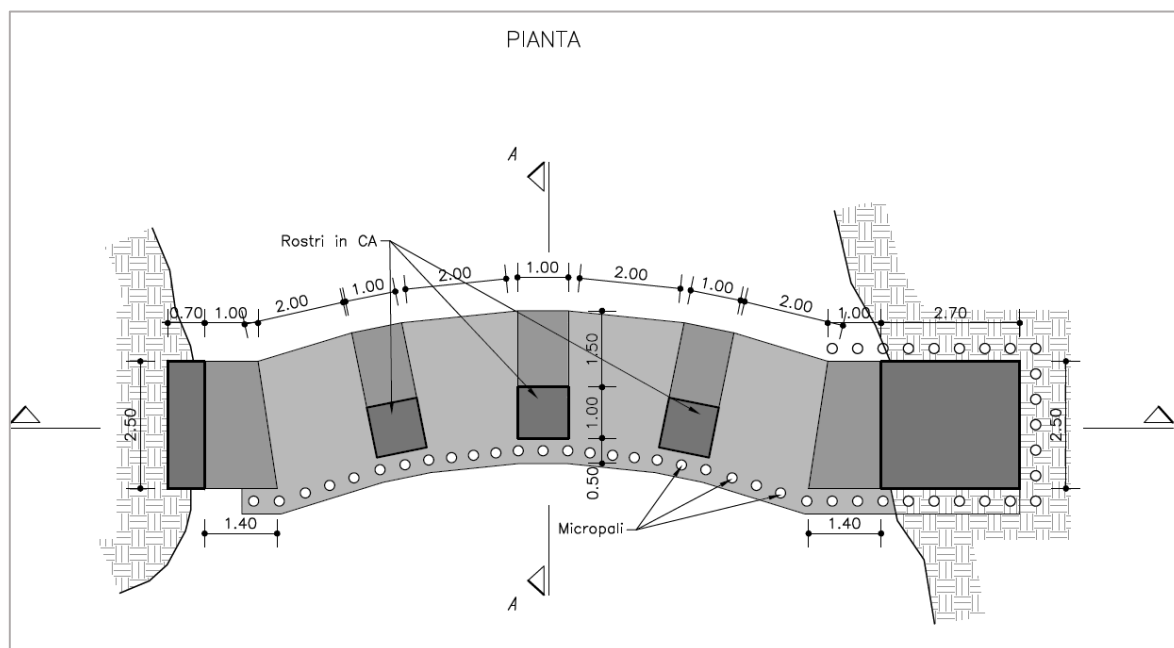


Figura 19 briglia in progetto - pianta

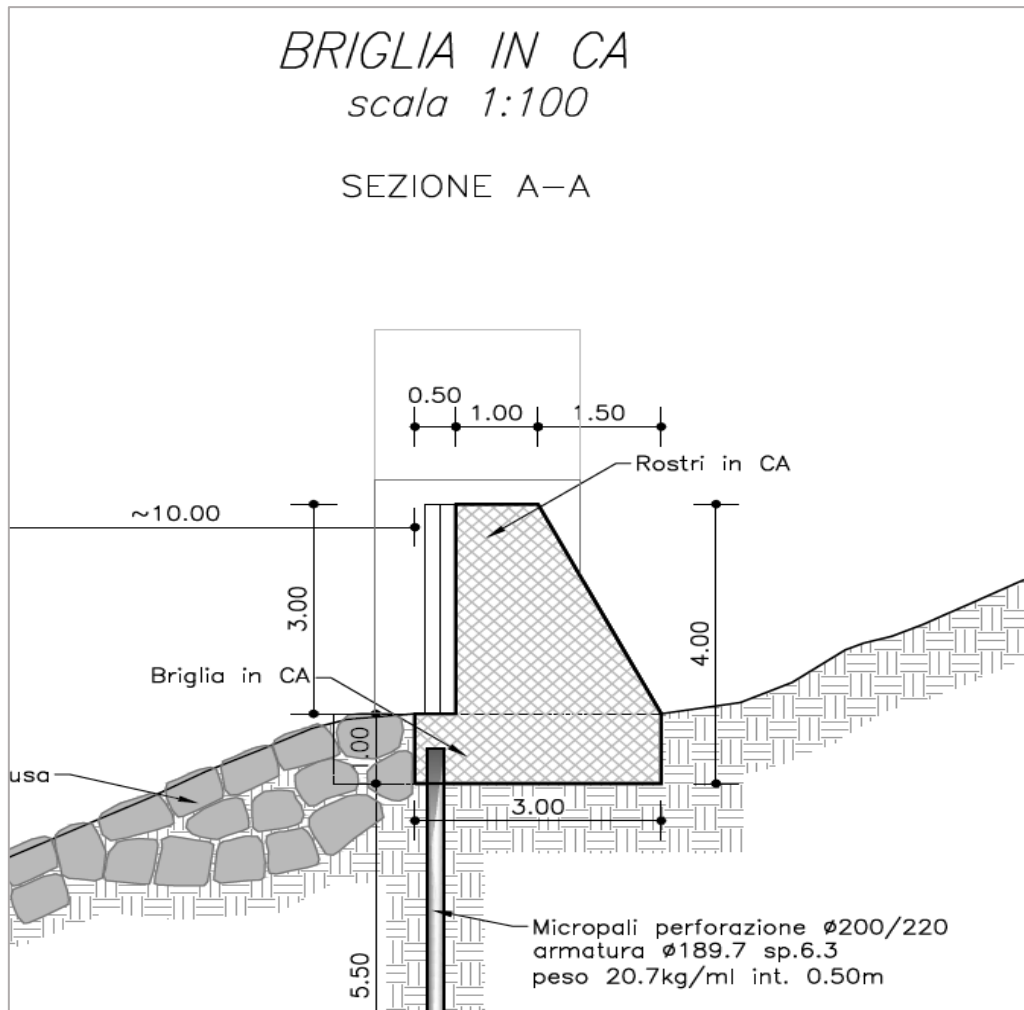


Figura 20 briglia in progetto - sezione



Foto 1 Zona d'imposta della briglia selettiva di valle

5 INDAGINE PAESISTICA E VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITA' PAESISTICA

5.1 INDAGINE PAESISTICA

5.1.1 Componente geomorfologico naturalistico – vegetazionale

La Val Grande di Lanzo è situata nelle Alpi Graie piemontesi al margine meridionale del Massiccio del Gran Paradiso e costituisce una sezione naturale attraverso la catena di collisione continentale alpina poiché vi si osservano, dal basso verso l'alto, le seguenti unità tettonico-metamorfiche:

- 1) la falda del Gran Paradiso, un frammento di crosta continentale penninica di provenienza paleoeuropea;
- 2) la Zona piemontese dei calcescisti con pietre verdi, insieme composito di unità ofiolitiche ad affinità oceanica e metamorfismo eclogitico e di falde di scollamento a dominanti calcescisti in facies scisti verdi.
- 3) il margine occidentale della Zona Sesia-Lanzo e unità austroalpine di provenienza paleoafricana (apula; il primo con micascisti eclogitici fortemente retrocessi, la seconda con gneiss minuti albitici e microocchiadini in facies scisti verdi.

Il bacino di alimentazione del Torrente Vassola conserva evidenti caratteristiche geomorfologiche riconducibili al modellamento glaciale pleistocenico e alla successiva evoluzione post-glaciale. Nella parte alta del bacino, tra lo spartiacque e quota 2100 m circa, sono riconoscibili forme glaciali ben conservate, quali un ampio circo glaciale, depositi morenici, laghi glaciali (Laghi del Seone), spalle glaciali, zone di trasfluenza e rocce montonate.

Successivamente al ritiro del ghiacciaio pleistocenico si sono attivati processi torrentizi e crionivali che rappresentano tuttora i principali agenti di modellazione del territorio. Tali processi risultano particolarmente intensi nella metà inferiore del bacino, a valle di un importante gradino glaciale, dove l'alveo si presenta ripido e profondamente incassato tra versanti boscati. Nei tratti a maggiore acclività sono frequenti fenomeni di erosione spondale e di fondo, mentre nei settori a pendenza minore si osservano depositi d'alveo di notevole spessore e a pezzatura molto grossolana.

I depositi superficiali della copertura Plio-Quaternaria occupano superfici limitate e sono rappresentati prevalentemente da depositi glaciali (morene), da accumuli detritici di falda e da depositi eluvio-colluviali legati alla dinamica torrentizia e di versante, appartenenti all'Unità ubiquitaria di età Pleistocene Superiore-Attuale. I processi di termoclastismo e crioclastismo, attivi lungo le porzioni di substrato roccioso più ripide e fratturate, hanno favorito la formazione di estesi accumuli detritici al piede delle pareti.

Dal punto di vista morfometrico, il bacino è compreso tra quota 2908 m s.l.m. (Monte Bessun) e la quota di chiusura alla sezione del ponte della SP33 a circa quota 860 m s.l.m. circa, si sviluppa in modo asimmetrico con valori altimetrici maggiori lungo il versante nord-occidentale e presenta:

un'estensione pari a circa 11,7 km²

lunghezza complessiva delle aste principali di circa 5,2 km

pendenza media dei versanti di circa 29°,

pendenza media delle aste torrentizie di circa 19,7°.

L'alveo è generalmente inciso in roccia nei tratti più acclivi e in depositi alluvionali grossolani nei settori a minore pendenza, con presenza diffusa di blocchi di grandi dimensioni e assenza quasi totale di frazioni fini.

Il conoide alluvionale del Torrente Vassola si sviluppa alla confluenza con il fondovalle e presenta un'area di circa 0,8 km² e una pendenza media di circa 9°. La superficie del conoide risulta estremamente ridotta rispetto alle dimensioni del bacino di alimentazione, condizione attribuibile alle buone caratteristiche dell'ammasso roccioso gneissico/granitico affioranti, dalla cui fratturazione derivano detriti di grossa pezzatura (superiori a 1 m³), mobilizzabili solo in presenza di elevate capacità di trasporto.

L'asta principale risulta incisa nel substrato roccioso; nel settore di conoide il canale attivo è attualmente spostato verso la porzione destra, mentre l'abitato si sviluppa prevalentemente nella restante area.

L'area di intervento interessa l'alveo del torrente Vassola a monte del ponte sulla SP33 della Val Grande fino al ponte per Balmavenera- Pianardi.

A livello di area vasta le formazioni di versante sono castagneti con presenza di latifoglie e acero.-tiglio frassineti e cenosi miste tra i due tipi forestali

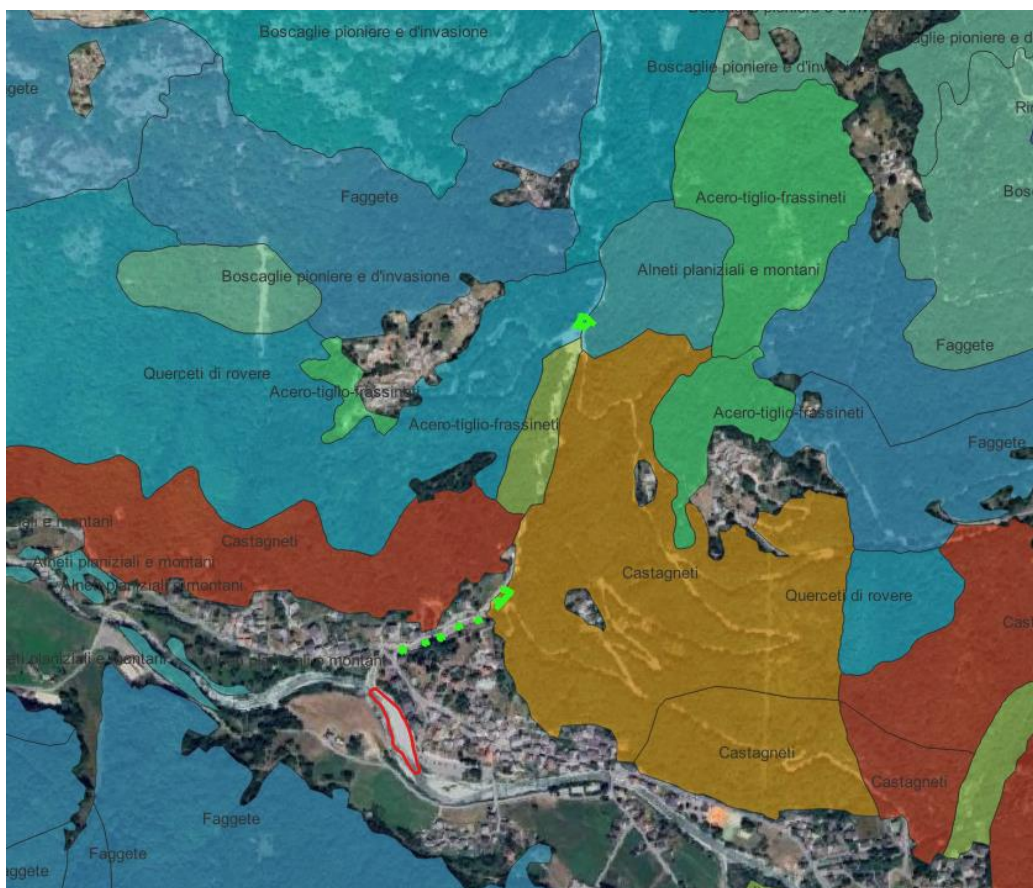


Figura 21 estratto fuori scala Carta forestale

Gli interventi, in progetto sono in alveo e sono localizzati nel tratto di torrente inserito in contesto antropizzato compreso tra la strada provinciale e il ponte per case Michiardi.

Gli interventi in progetto costituenti il lotto di completamento sono ubicati a monte del ponte per Balmavenera - Pianardi, sono sempre in alveo, ma il contesto circostante è boscato.

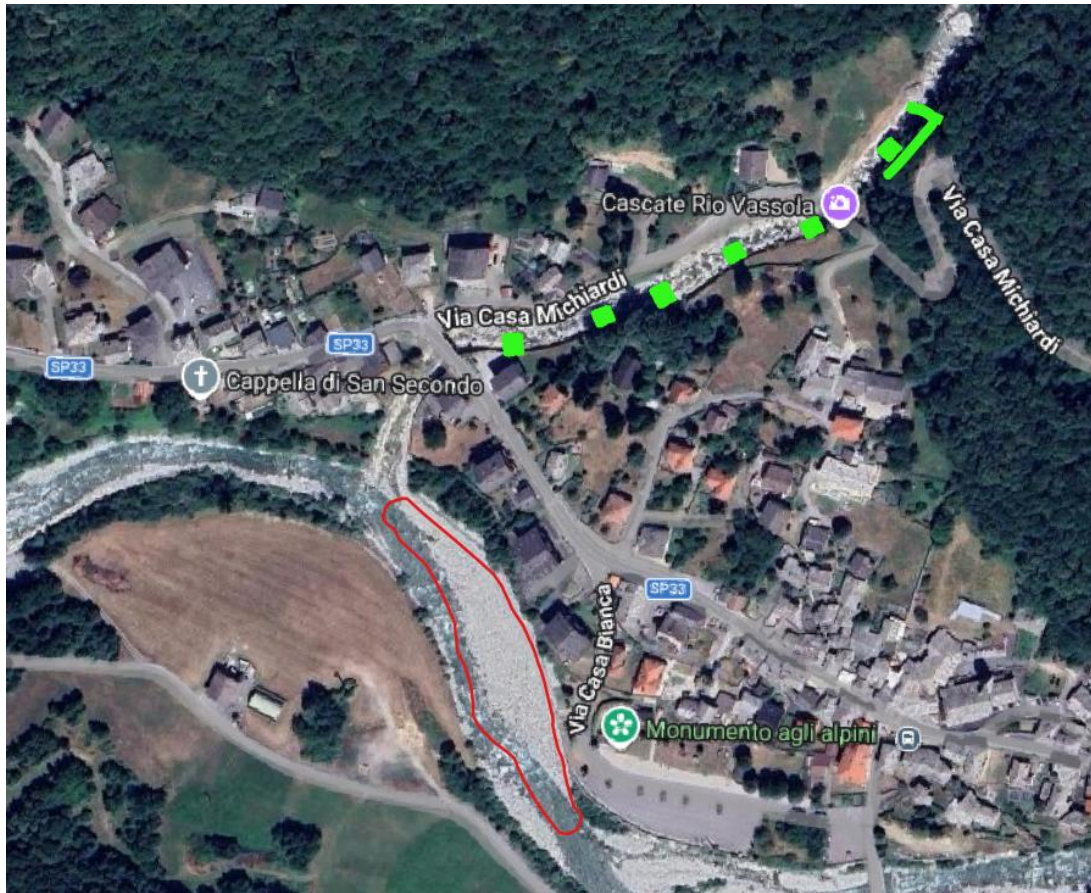


Figura 22 Estratto Google satellite del tratto di intervento costituente 1° lotto esecutivo

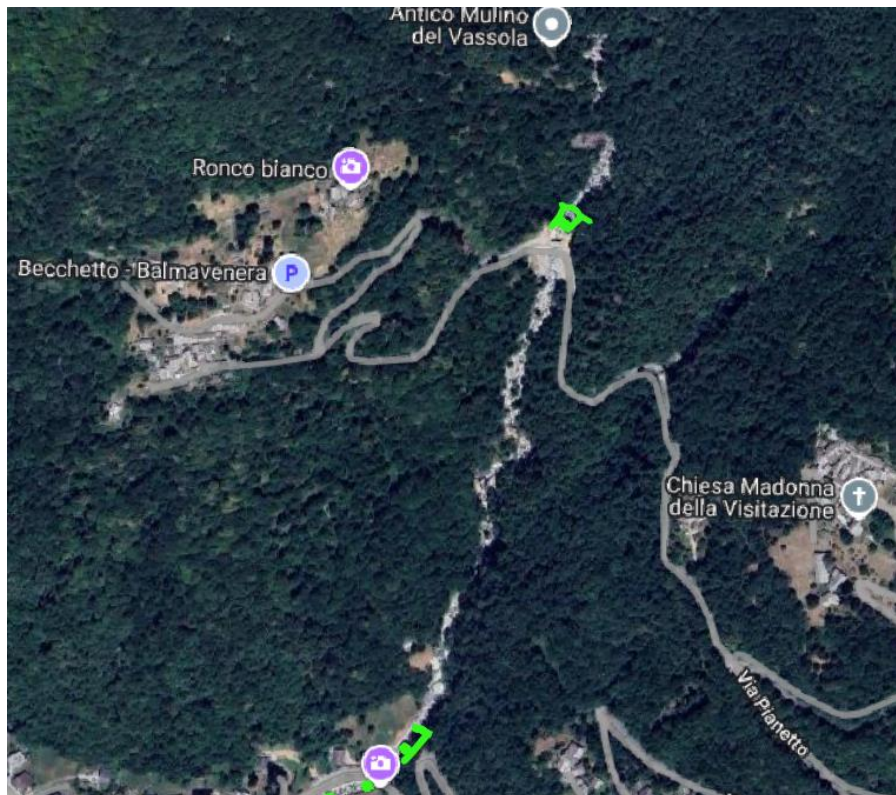


Figura 23 Estratto Google satellite del tratto di intervento costituente 2° lotto di completamento



Foto 2 tratto del Vassola oggetto di intervento ove sono presenti le briglie da sistemare



Foto 3 Vassola in ambito urbano, si notino le briglie e le erosioni esistenti



Foto 4 Vassola in ambito urbano, si notino le briglie e le erosioni esistenti



Foto 5 Vassola e ponte della SP33



Foto 6 tratto del Vassola a monte del ponte per case Michiardi ove è prevista la briglia selettiva (vista da valle verso monte)



Foto 7 tratto del Vassola a monte del ponte per case Michiardi ove è prevista la briglia selettiva (vista da monte verso valle)

5.1.2 Componente paesaggistica

L'area oggetto di intervento, in base alla Carta dei paesaggi agrari e forestali della Regione Piemonte, risulta ricadere nel

Sistema di Paesaggio: O Rilievi montuosi e valli alpine (latifoglie)

Inquadramento territoriale ed ambientale a livello di Sistema di Paesaggio

Pendici montuose, su esposizioni ed acclività varie, coperte da boschi puri o misti, spogli d'inverno; aspetto cangiante dei fogliami in autunno. Occupano estesamente l'orizzonte montano, quasi sempre sottoposti territorialmente alla fascia submontana prospiciente la pianura. Sui versanti si alternano pascoli, prati e coltivi, in parte abbandonati, che derivano dal dissodamento del bosco. Presenza marginale di conifere sui pendii più erti e rupestri ancora nella fascia climatica tipica delle latifoglie..

Sottosistema OV Rilievi interni delle valli nord-occidentali

Descrizione sottosistema

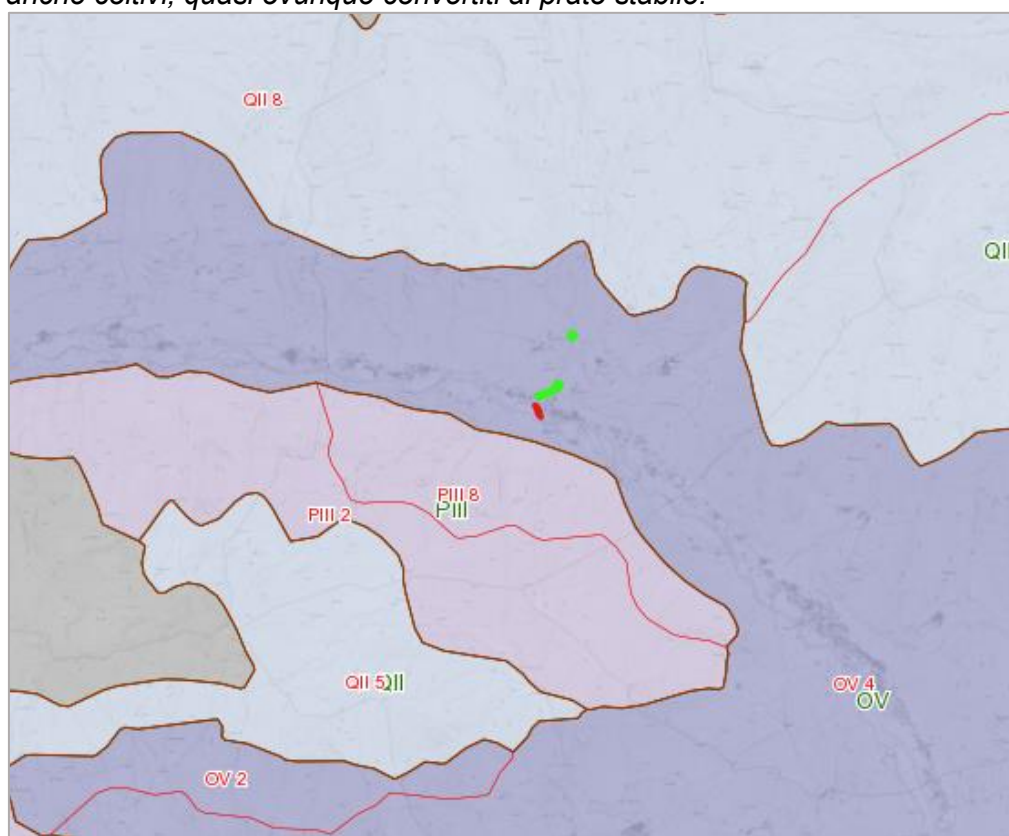
Solchi vallivi serrati ed erti; relativa uniformità nella copertura forestale dei versanti per climi umidi e freddi. Forte frammentazione dei prati per morfologia sfavorevole e cedui assai frammentati a causa di larghe presenze rocciose (Valli di Lanzo, Val Chiusella)

Forme profili percorsi

versanti a profilo ondulato, crinali angolari, valli a V chiusa

Sovraunità OV4 Ambienti forestali.

Mosaico di boschi cedui per versanti interni delle valli su pendii per lo più già erti, talora aspri e dirupati; localmente prevale il castagno o il faggio, talvolta anche la rovere; secondariamente fustaie più o meno ade di betulla, specialmente in alto, d'invasione di aree prative in parte ancora presenti come tali; localmente superstiti prati o relitti di antichi boschi a conifere. Sono compresi fondovalle minori, un tempo anche coltivi, quasi ovunque convertiti al prato stabile.



— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

Figura 24 estratto Carta dei paesaggi agrari e forestali della Regione Piemonte (IPLA – Regione Piemonte)

Il territorio oggetto di intervento è attraversato da una rete escursionistica che si sviluppa con alcuni percorsi GTA, di cui i principali sono.

Codice percorso	Codice settore	Nome settore	Località partenza	Quota di partenza	Località di arrivo	Quota di arrivo	Lunghezza	Origine	Photogallery	Altre info
TON325B	ETON3	Val Grande di Lanzo	Chialamberto, bivio di TON325-TON325B	870	Chialamberto, Fraz. Chiappili, bivio TON325-TON325B	1445	1975.49	R		
TON323A	ETON3	Val Grande di Lanzo	Bivio presso di Mea	323 Bec 1600	Bivio presso Alpe Gardonera	323 Alpe 1980	8927.53	R		

Nello stralcio cartografico che segue sono riportati i percorsi dai quali se evince che né le opere in progetto né la pista di cantiere hanno interferenze..

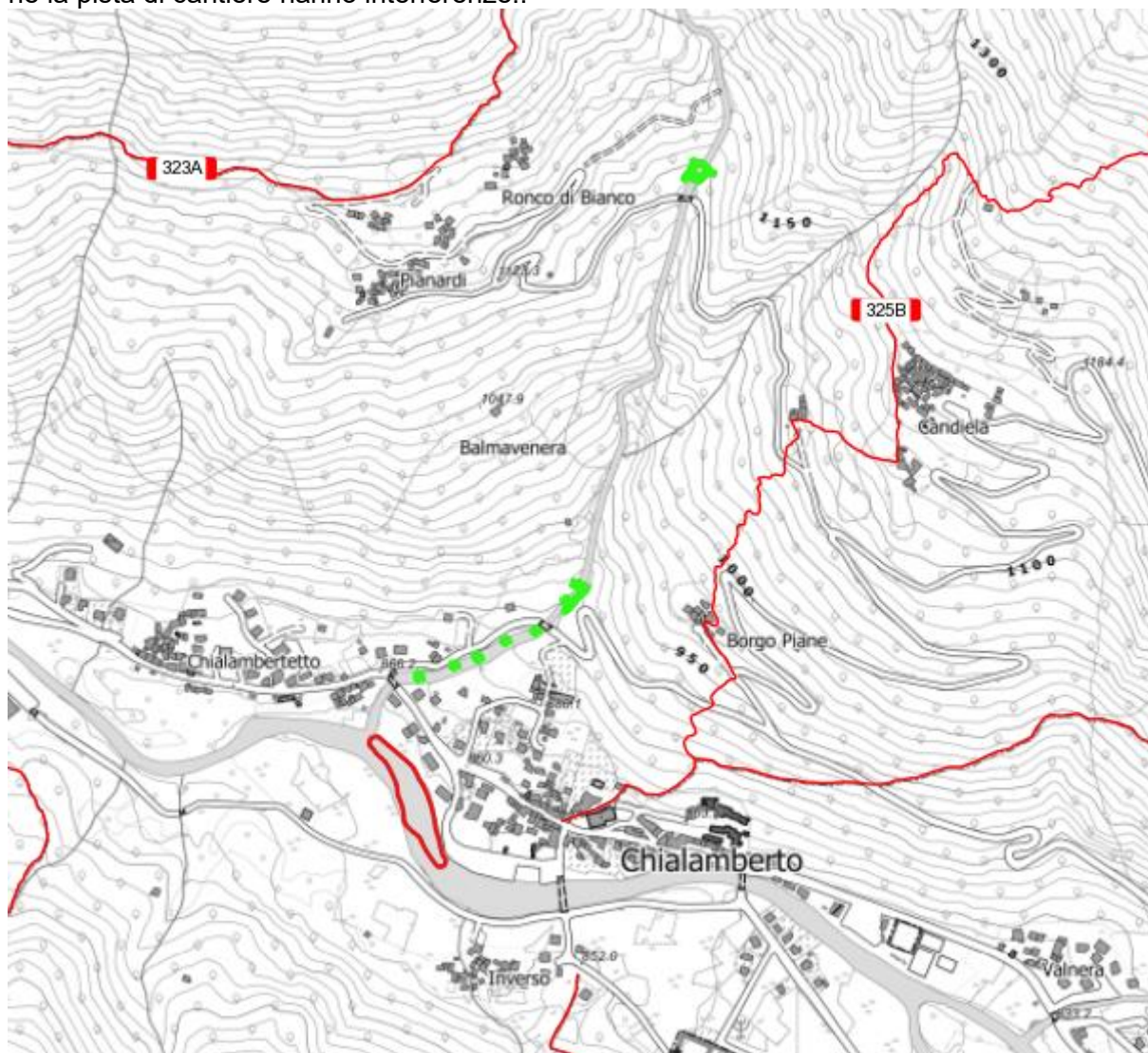


Figura 25 Estratto Percorsi escursionistici

Il database dei Vincoli Monumentali aggiornati della Soprintendenza di Torino non evidenzia la presenza di beni nel territorio comunale di Chialamberto. (<http://www.sabap-to.beniculturali.it/index.php/vincoli/14-applicazioni/49-gestione-vincoli-monumentali>)

Nemmeno l'elenco dei Beni culturali mobili soggetti a notifica di interesse archeologico ai sensi degli artt. 10-11 a seguito di dichiarazione dell'interesse culturale ai sensi degli artt. 13-15 del D.lgs 42/04 include beni nel territorio comunale di Chialamberto

Nel dettaglio, l'area di intervento è connessa con l'alveo del T. Vassola. I lavori oggetto del 1° lotto di finanziamento interessano il tratto urbano del T. Vassola dal Ponte di case Michiardi alla SP33. Un 2° lotto di interventi è ubicato sempre in alveo immediatamente a monte del ponte per Balmavenera e Pianardi in un'area già interessata dai lavori eseguiti in soma urgenza dopo l'evento del 2024. Trattasi di un'area adiacente la strada comunale e già alterata dai sopra citati lavori ai cui lati si estende il versante boscato e non l'urbanizzato.



Foto 8 Ponte per Pianardi Balmavenera a monte del quale è prevista una briglia selettiva non coperta dal presente finanziamento. A seguito dell'evento del 2024 erano già stati eseguiti lavori di messa in sicurezza che sono visibili nella foto

Le cascate del T. Vassola nel tratto compreso tra il ponte per Case Michiardi e il ponte per Pianardi non vengono in alcun modo interferite dai lavori in quanto poste distanti dalle opere a progetto.



Foto 9 Cascata sul Vassola a monte ponte per Case Michiardi e della sezione idraulica ove è prevista la realizzazione della briglia selettiva. La cascata non viene in alcun modo interferita dai lavori

5.2 VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ

Le considerazioni di seguito esposte sono relative all'accertamento della compatibilità paesaggistica delle opere eseguite.

Le considerazioni di seguito esposte sono relative all'accertamento della compatibilità paesaggistica delle opere eseguite.

In particolare, vengono prese in considerazione i seguenti aspetti:

- Alterazione dell'uso del suolo
- Alterazione della morfologia del suolo
- Alterazione della percezione visiva.

Gli interventi, come detto, prevedono la sistemazione di briglie esistenti nel tratto compreso tra il ponte per Case Michiardi e la SP33, la realizzazione di una nuova briglia filtrante a monte del ponte per Balmavenera e Pianardi e di scogliere spondali

Le opere sono realizzate in massi cementati e, nel caso della briglia selettiva in cemento armato.

Le fondazioni sono in micropali interrati.

Per le scogliere si prevede di utilizzare i massi presenti in alveo e di approvvigionarne da cava per la parte mancante.

Per la realizzazione delle opere si prevede l'asportazione di materiale depositata in alveo del T. Stura posto a valle della confluenza tra il Vassola e la Stura necessario per la formazione di una pista di accesso in alveo posta in destra orografica del Vassola. Tale pista è realizzata in materiale inerte senza pavimentazioni o opere di sostegno ma soltanto mediante rimodellamento ed è necessaria per potere accedere all'alveo.

A fronte della realizzazione di tali opere non si rileva la modifica dell'uso del suolo in quanto sono tutte da eseguirsi in alveo senza coinvolgimento di altre superfici in fase di cantiere.

Le briglie nel tratto urbano sono preesistenti e si rende necessario consolidarle per ripristinarne la funzionalità mediante la realizzazione di fondazioni in micropali (non visibili). La percezione visiva a seguito della realizzazione dei lavori non subirà quindi variazioni.

Le nuove briglie selettive non realizzate in c.a. al fine di garantirne la funzionalità idraulica. Sono inserite in un contesto ove sono già presenti opere in c.a. e pertanto, pur costituendo nuove opere in alveo non sono del tutto avulse dal contesto esistente. Si evidenzia che gli elementi in elevazione sono i rostri della briglia che non sono continui quindi non costituiscono uno sbarramento né visivo né visuale continuo.

Nella foto che segue si può vedere una briglia simile a quelle in progetto.



Foto 10 briglia selettiva a chiusura della vasca di deposito sul Rio Gorgia a Bardonecchia

Considerata la forte alterazione dell'alveo causata dall'ultimo evento alluvionale, si ritiene che interventi di sistemazione idraulica non possano che migliorare la qualità complessiva del paesaggio.

Come detto, l'area di intervento è attraversata dalla rete escursionistica che però non viene interferita dalle opere in progetto in questo lotto. La realizzazione degli interventi inclusi negli altri lotti, invece, favorisce la fruizione di tale rete escursionistica.

Gli interventi non comportano interferenze con percorsi di fruizione; mentre non sono presenti beni vincolati né aree ricadenti in rete Natura 2000 o aree protette.

6 INTERVENTI DI RECUPERO E MITIGAZIONE

Gli interventi di recupero e mitigazione ambientale consisteranno nel ripristino delle aree di cantiere e della morfologia dell'alveo in modo da salvaguarda quella caratterizzante il torrente.

Trattandosi di alveo in roccia con presenza di blocchi, massi e pietrame, non sono previsti interventi di rivegetazione.

7 INTERVENTI DI COMPENSAZIONE

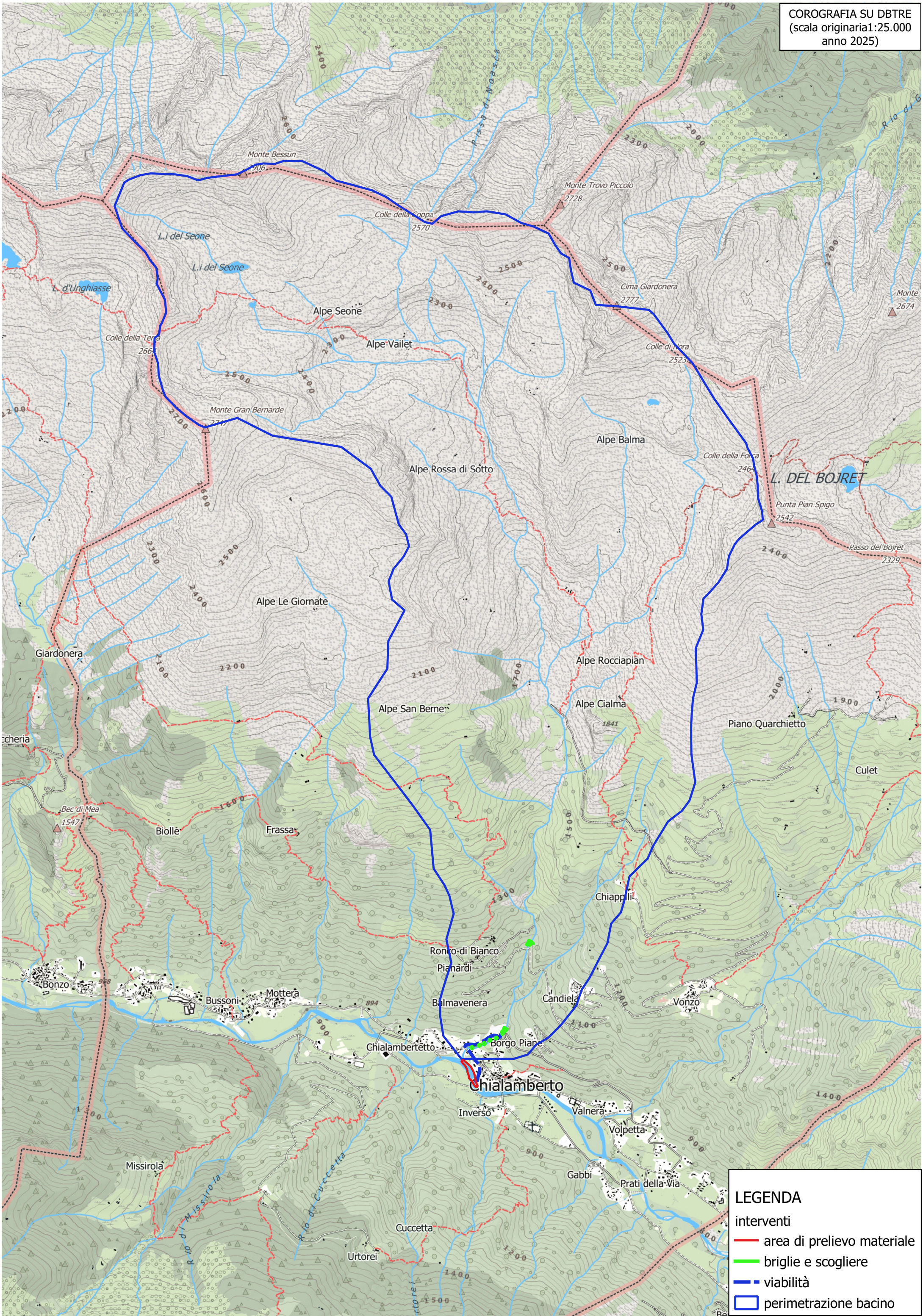
Non è previsto taglio piante in quanto tutte le lavorazioni avvengono in alveo e quindi trasformazione di superficie boscata; pertanto, non sono necessari interventi compensativi che, in ogni caso, trattandosi di opera di pubblica utilità ai sensi dell'art. 19, comma 7 lett. d) della l.r. 4/2009.

7. La compensazione di cui al comma 4 non è dovuta per gli interventi di trasformazione delle aree boscate:

d) per la realizzazione o adeguamento di opere di difesa dagli incendi, di opere pubbliche di difesa del suolo, [18-><18](#) se previsti dagli strumenti di gestione o pianificazione di dettaglio vigenti

8 ALLEGATI

- Corografia
- Inquadramento su DBTRE
- Inquadramenti su ortofoto
- Vincoli paesaggistici
- Reta natura 2000 e aree protette
- Vincolo idrogeologico
- Carta dell'uso del suolo e della vegetazione



LEGENDA

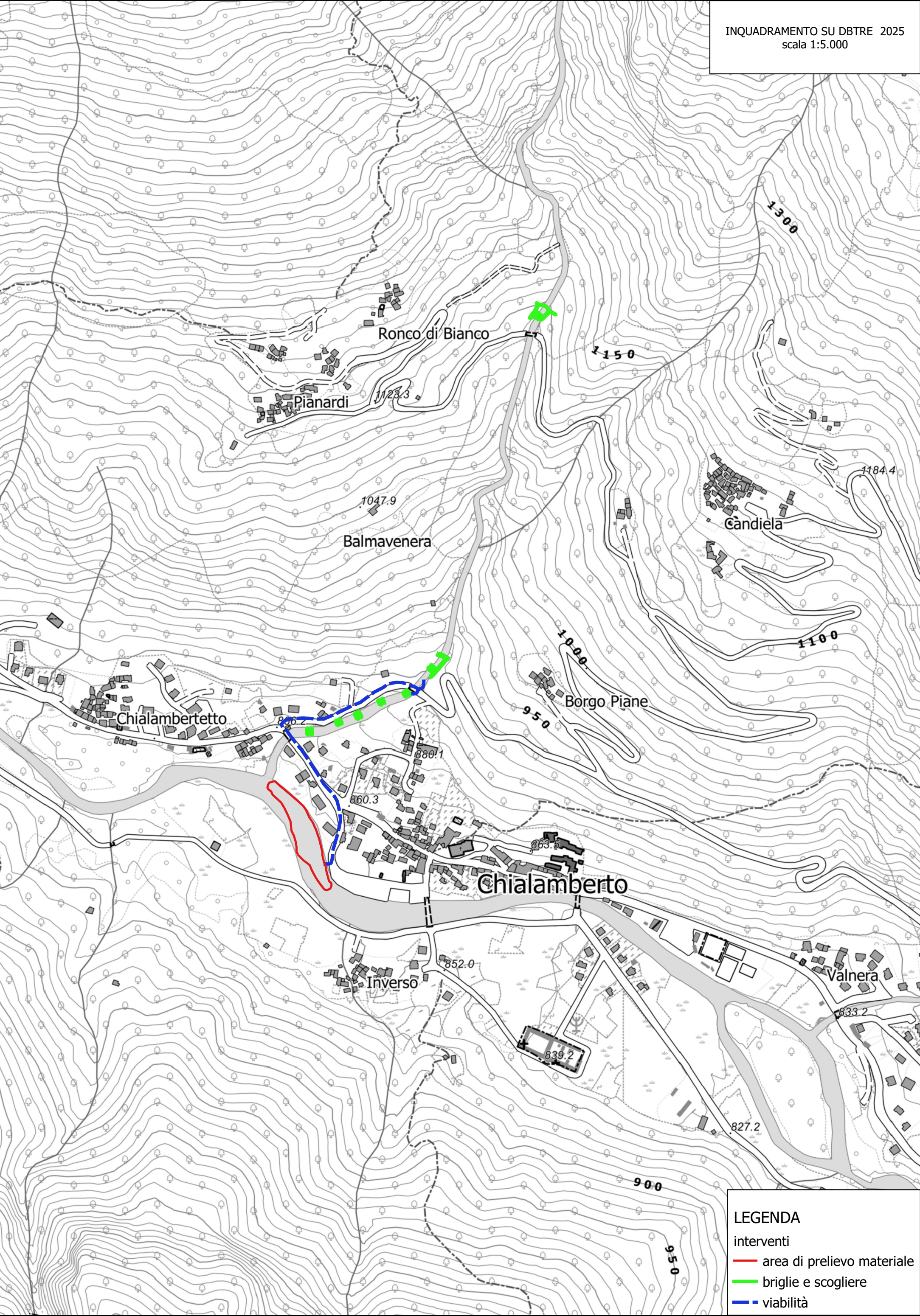
interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

- - - - - viabilità

□ perimetrazione bacino



LEGENDA

interventi

- area di prelievo materiale
- briglie e scogliere
- viabilità



LEGENDA

interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

- - - viabilità

INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO GOOGLE SATELLITE
DELLE OPERE A PROGETTO E FINANZIATE
scala 1:1.000



LEGENDA

interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

— viabilità

INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO GOOGLE SATELLITE
DELLE OPERE A PROGETTO E FINANZIATE
scala 1:1.000



LEGENDA

interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

- - - viabilità



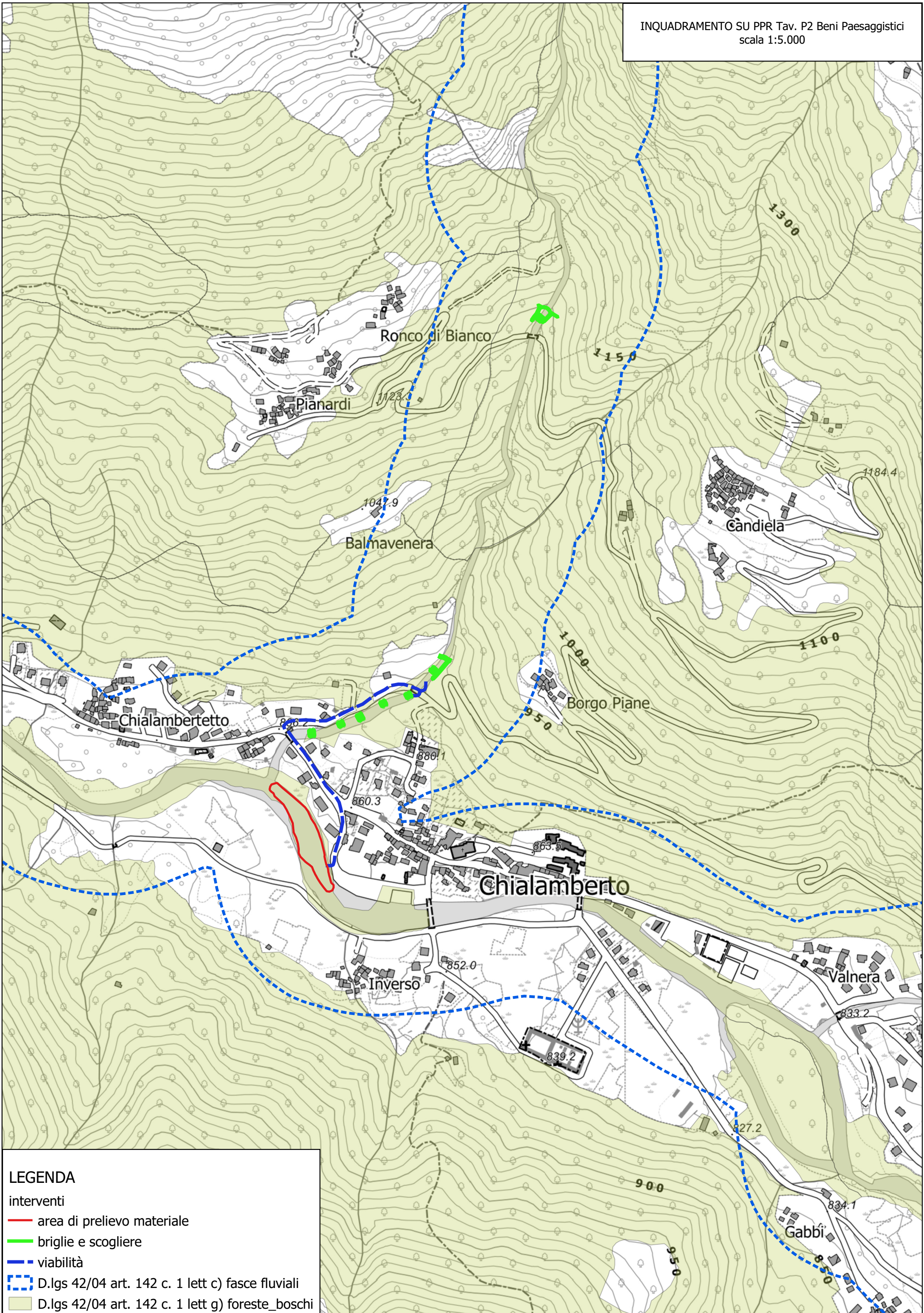
LEGENDA

interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

— viabilità



LEGENDA

interventi

— area di prelievo materiale

— briglie e scogliere

— viabilità

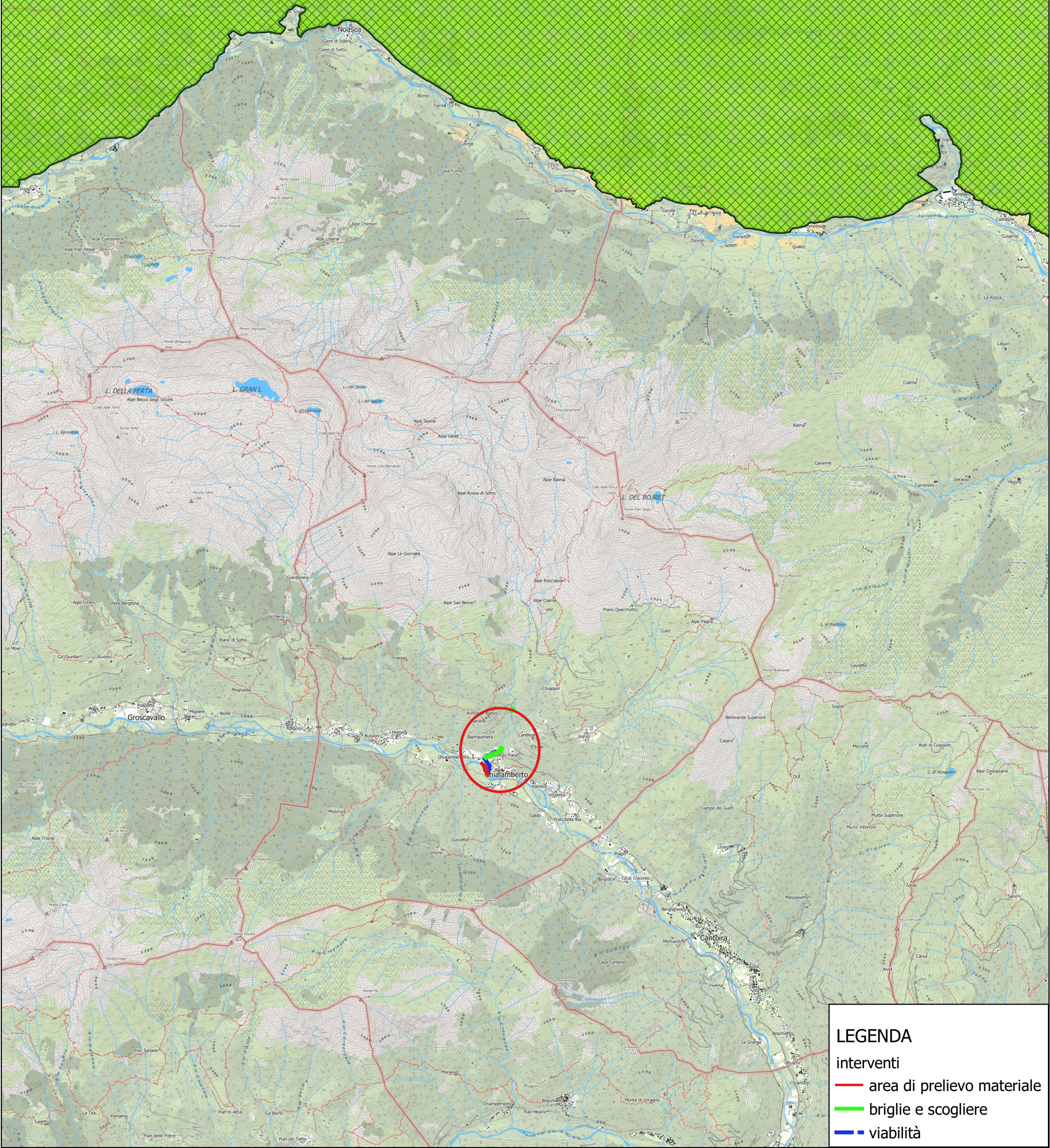
— D.lgs 42/04 art. 142 c. 1 lett c) fasce fluviali

— D.lgs 42/04 art. 142 c. 1 lett g) foreste_boschi

Parco Nazionale del Gran Paradiso

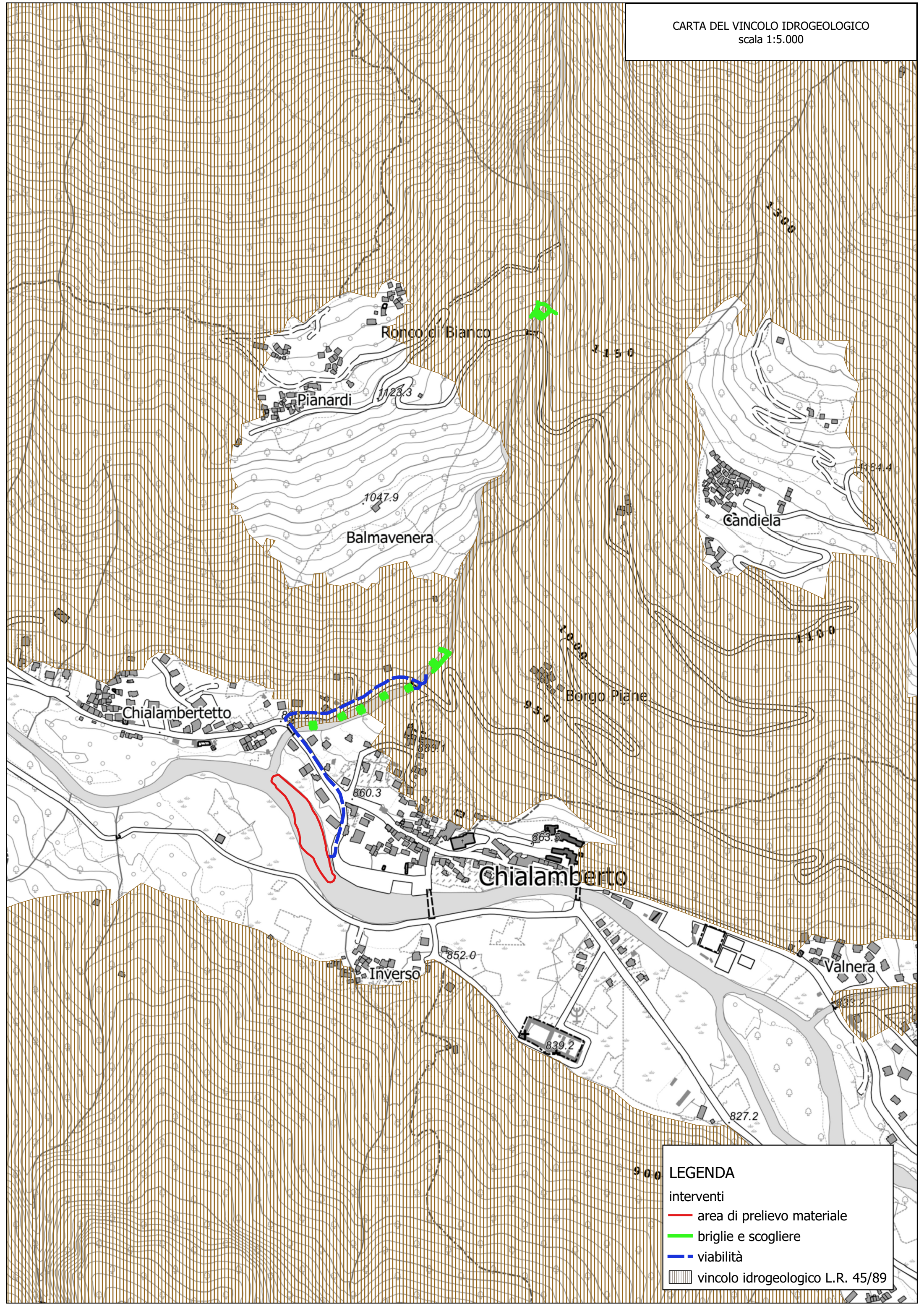
IT1201000Gran Paradiso

Parco Nazionale del Gran Paradiso



LEGENDA

- interventi
- area di prelievo materiale
- briglie e scogliere
- viabilità



LEGENDA

interventi

- area di prelievo materiale
- briglie e scogliere
- viabilità
- vincolo idrogeologico L.R. 45/89

