



**REGIONE
TOSCANA**



**COMUNE
DI SAMBUCA PISTOIESE**

**RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL SENTIERO CAI N. 21 DI
COLLEGAMENTO TRA LA FRAZIONE DI TREPPIO E QUELLA
DI TORRI NEL COMUNE DI SAMBUCA PISTOIESE (PT)
PSR 2014-2020 - SOTTOMISURA 8.5 - ANNUALITÀ 2016
CUP ARTEA 749311**



PROGETTO ESECUTIVO

**ELABORATO 01
RELAZIONE TECNICA GENERALE**

PROGETTISTA RESPONSABILE

Dott. For. Katuscia Begliomini

GRUPPO DI LAVORO

Dott. Geol. Andrea Bizzarri
Dott. For. Simone Fiornovelli

Codice 9130	Emesso Begliomini	D.R.E.A.M. ITALIA Soc. Coop. Agr. For. Via Garibaldi n.6, Pratovecchio Stia (Ar) - Tel. 0575 52.95.14 Via Enrico Bindi n.14, Pistoia – Tel 0573 36.59.67 http://www.dream-italia.it	AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV = ISO 9001 =	 D.R.E.A.M. ITALIA
Rev. 00	Controllato Bizzarri			
Data Luglio 2019	Approvato dir. tec. Miozzo			

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	5
3. VINCOLI E CLASSIFICAZIONI CHE INTERESSANO L'AREA	7
3.1 - VINCOLO IDROGEOLOGICO AI SENSI DEL R.D. 3267/23 E L.R. 39/00	7
3.2 - VINCOLI PAESAGGISTICI EX L. 1497/39 ED EX L. 431/85	8
4. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN RELAZIONE AL BANDO	9
5. DESCRIZIONE DELLA SENTIERISTICA ALLO STATO ATTUALE.....	10
6. OBIETTIVO DEL PROGETTO E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	12

ALLEGATI:

ALLEGATO N. 1: Cartografia topografica localizzazione interventi

ALLEGATO N. 2: Particolari costruttivi

1. PREMESSA

Gli interventi previsti dal presente progetto “Recupero e valorizzazione del sentiero CAI n. 21 di collegamento tra la frazione di Treppio e quella di Torri nel Comune di Sambuca – PSR 2014-2020 – Sottomisura 8.5 - Annualità 2016” fanno riferimento alla richiesta presentata dal Comune di Sambuca Pistoiese per la richiesta dei finanziamenti dell’”UNIONE EUROPEA- REPUBBLICA ITALIANA REGIONE TOSCANA - PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020 -REGOLAMENTO (CE) 1305/2013 - Sottomisura 8.5 “Sostegno agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali” - Annualità 2016.

Il presente progetto esecutivo scaturisce dall’assegnazione del finanziamento da parte della Regione Toscana con Decreto n.14886 del 21/09/2018 che ha determinato la sottoscrizione del Contratto di assegnazione in data 12/12/2018.

Nello specifico, gli interventi ricadono nella tipologia C – Valorizzazione in termini di pubblica utilità delle foreste e delle aree boschive – b) Realizzazione, ripristino, miglioramento della rete di accesso al bosco per il pubblico.

Sono compresi in questa sezione gli interventi di:

“...i. Sentieristica o altra viabilità minore

Sono compresi in questa sezione i seguenti interventi di ripristino/miglioramento della sentieristica già esistente o di realizzazione di nuovi sentieri:

- *taglio di piante arboree;*
- *apertura di sentiero di larghezza massima di 1,8 metri. con contropendenza a monte;*
- *realizzazione di piazzole di scambio (max 1,5 metri di larghezza);-*
- *ripristino/miglioramento e sistemazione del fondo del tracciato;*
- *ripristino e regolarizzazione delle scarpate. Sulle scarpate è possibile realizzare muretti a secco o opere di ingegneria naturalistica;*
- *ripristino o realizzazione ex-novo di strutture di protezione (staccionate, corde di protezione, corrimano, ecc...);*
- *realizzazione o ripristino di attraversamenti, guadi, passerelle in legno.*

....Sono ammissibili anche tutti gli interventi volti a garantire l'accessibilità e la fruibilità a persone con disabilità....."

.....

v. Cartellonistica e segnaletica informativa

Sono ammissibili gli interventi di realizzazione/ripristino di cartellonistica e/o segnaletica informativa collegata a alle strutture di cui ai precedenti punti da b.i) a b.iv), sia in collegamento con gli interventi in essi previsti sia come interventi realizzati a sé stanti.

Nel dettaglio sono ammessi a finanziamento la realizzazione o il ripristino di:

- bacheche;*
- pannelli per apposizione di cartello informativo;*
- cartello informativo a leggio;*
- cartello direzionale o informativo.*

Sono ammissibili anche i costi relativi alla realizzazione e messa in opera dei cartelli da posizionare all'interno delle strutture sopra indicate o per la realizzazione e/o stampa delle informazioni contenute nei singoli elementi.

Oggetto del presente progetto è il sentiero CAI n. 21 che dalla zona sud dell'abitato di Treppio procede verso sud e poi verso est fino alla località La Torraccia, per diramarsi a nord verso Pianacci e a sud verso Torri, nei tratti denominati catastalmente "Strada Comunale Treppio Torri", "Strada vicinale Pianacci Torraccia" e "Strada Comunale Lentula Torri".

Titolo di Possesso: trattasi di strade denominate catastalmente "Strada Comunale Treppio Torri", la "Strada vicinale Pianacci Torraccia" e "Strada Comunale Lentula Torri".

Da un punto di vista autorizzativo, il presente progetto esecutivo scaturisce dalle seguenti autorizzazioni:

- Approvazione progetto con Delibera di Giunta Comunale n. 46 del 21/06/2017.
- Autorizzazione Vincolo Idrogeologico con Pratica Edilizia n. 97 anno 2017 – Risposta al prot. 3268 del 30/10/2017.
- Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 con procedimento semplificato – Prot. 1757 del 21/03/2018.
- Parere favorevole del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Firenze e le

Province di Pistoia e Prato - Procedimento autorizzatorio semplificato ai sensi del D.P.R. 13/02/2017 n. 31 - Risposta alla lettera n. 608 del 09/02/2018 – Prot. 223 del 23/02/2018.

- Dichiarazione di Pubblica utilità degli interventi con Delibera di Giunta Comunale n. 56 del 29/06/2018.
- Procedimento di Valutazione di Incidenza Ambientale relativo al progetto - Parere Favorevole con prescrizioni.
- Approvazione Schema di contratto assegnazione contributo con Delibera di Giunta Comunale n. 84 del 07/12/2018.

2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il tracciato oggetto di intervento, coincidente con il sentiero n. 21 della rete escursionistica del CAI, si localizza nella parte est del Comune di Sambuca Pistoiese, in provincia di Pistoia.

La lunghezza complessiva del tracciato oggetto di intervento è di circa 3400 m ed inizia sotto l'abitato di Treppio, ad una quota di circa 560 m.s.l.m., si dirige verso sud per poi deviare ad est, rimanendo lungo il tracciato denominato catastalmente Strada Comunale Treppio Torri, verso la località Pianacci, da cui, dopo l'attraversamento della Strada Comunale Lentula Torri, prosegue fino a La Torraccia, ad una quota di 850 m s.l.m. lungo la Strada vicinale Pianacci Torraccia, lungo strada asfaltata, per circa 1,4 km. Procede poi lungo strada vicinale all'interno di un castagneto da frutto per circa 1 km, fino alla strada asfaltata in corrispondenza del ponte sul Torrente Limentrella. Da Pianacci prosegue invece verso sud fino a Torri, sulla strada asfaltata per 1,2 km, e su strada lastricata negli ultimi 100 m.

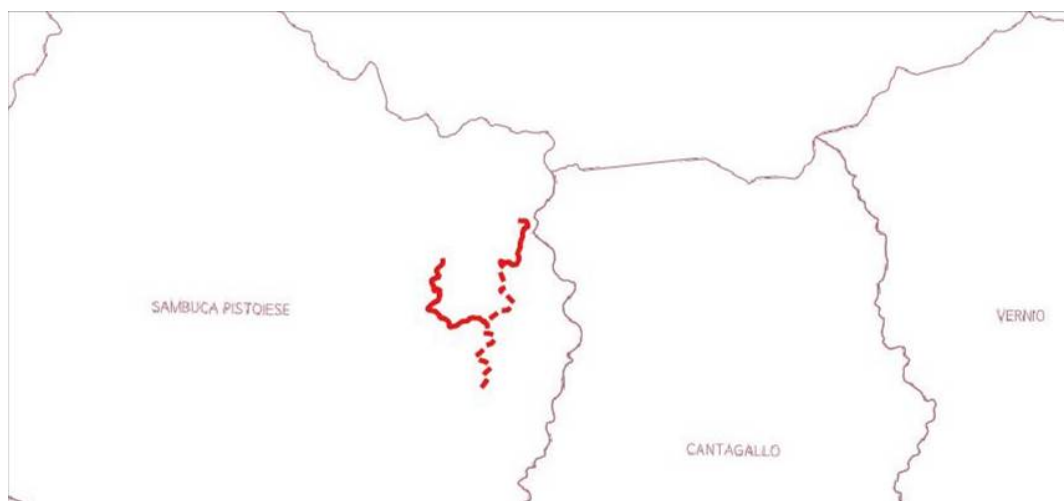


Figura 1: Posizionamento del tracciato all'interno sul territorio comunale

Da un punto di vista topografico, ricade nei riquadri 252094, 251091 e 252093 della CTR in scala 1:5000.

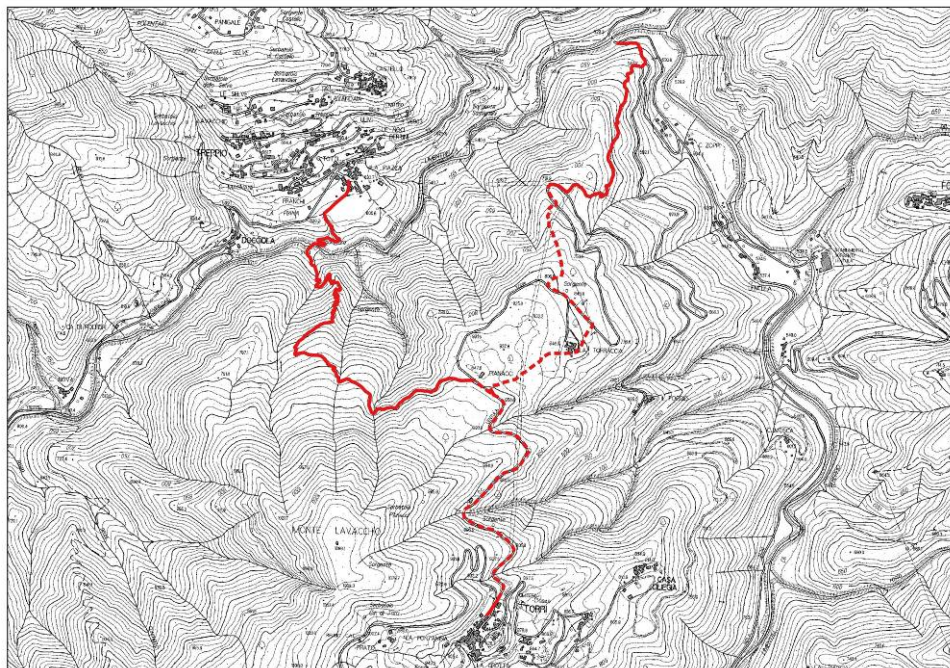


Figura 2: Inquadramento su CTR

Dall'analisi della carta catastale si rileva che il sentiero in esame, ricadente nei fogli 26, 33 e 28 del Comune di Sambuca Pistoiese, percorre interamente il tracciato di strade vicinale e comunali, più precisamente la Strada Comunale Treppio Torri, la Strada vicinale Pianacci Torraccia e la Strada Comunale Lentula Torri.

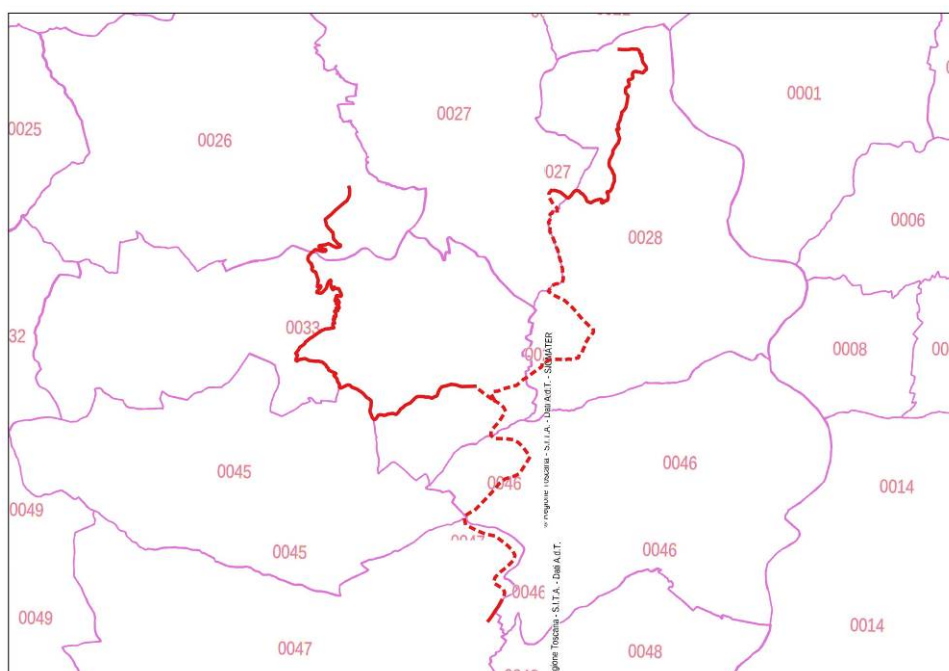


Figura 3: Inquadramento su fogli catastali (Comune di Sambuca Pistoiese)

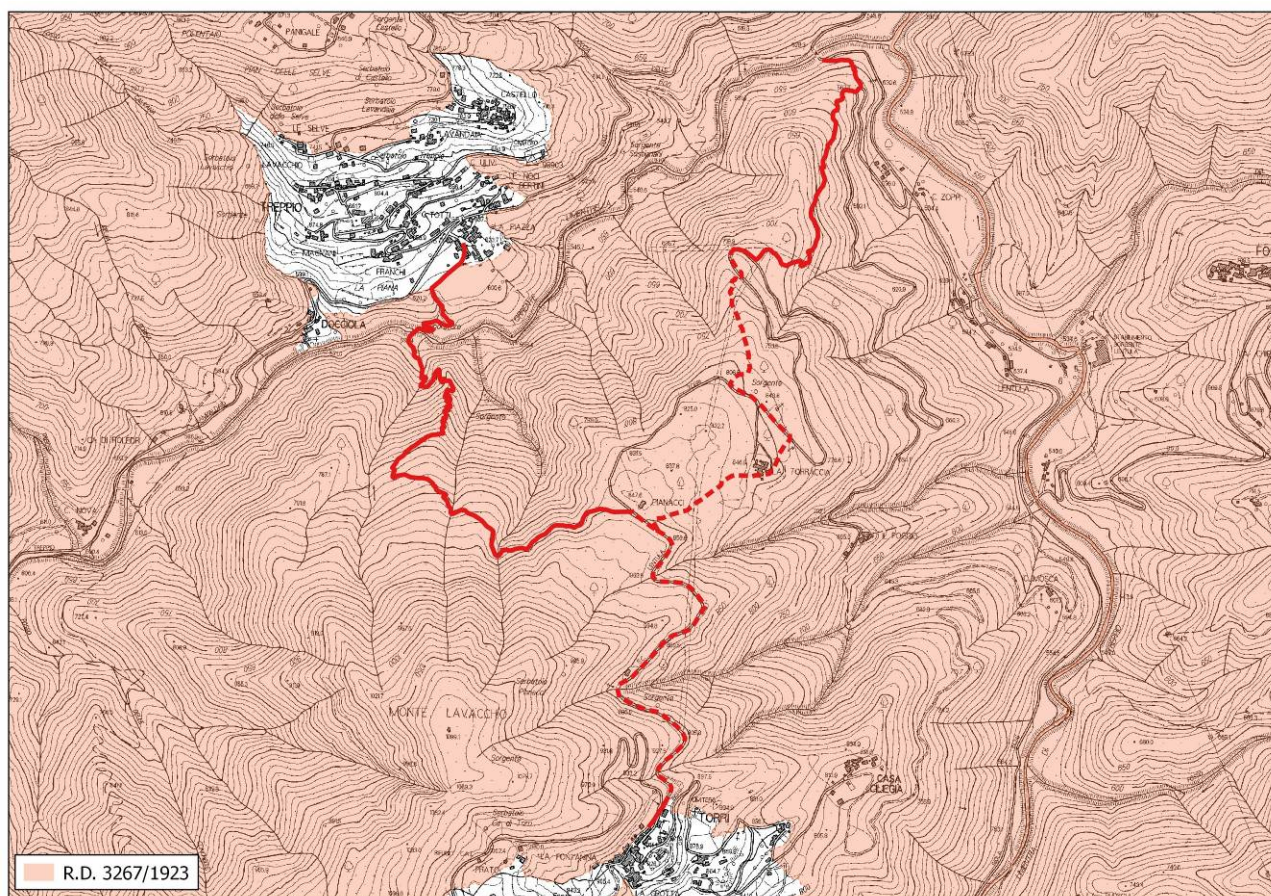
La viabilità in oggetto attraversa per intero aree boscate caratterizzate da cedui di castagno invecchiati e deperienti, alcuni dei quali derivanti dall'abbandono di vecchi castagneti da frutto, misti a latifoglie varie.

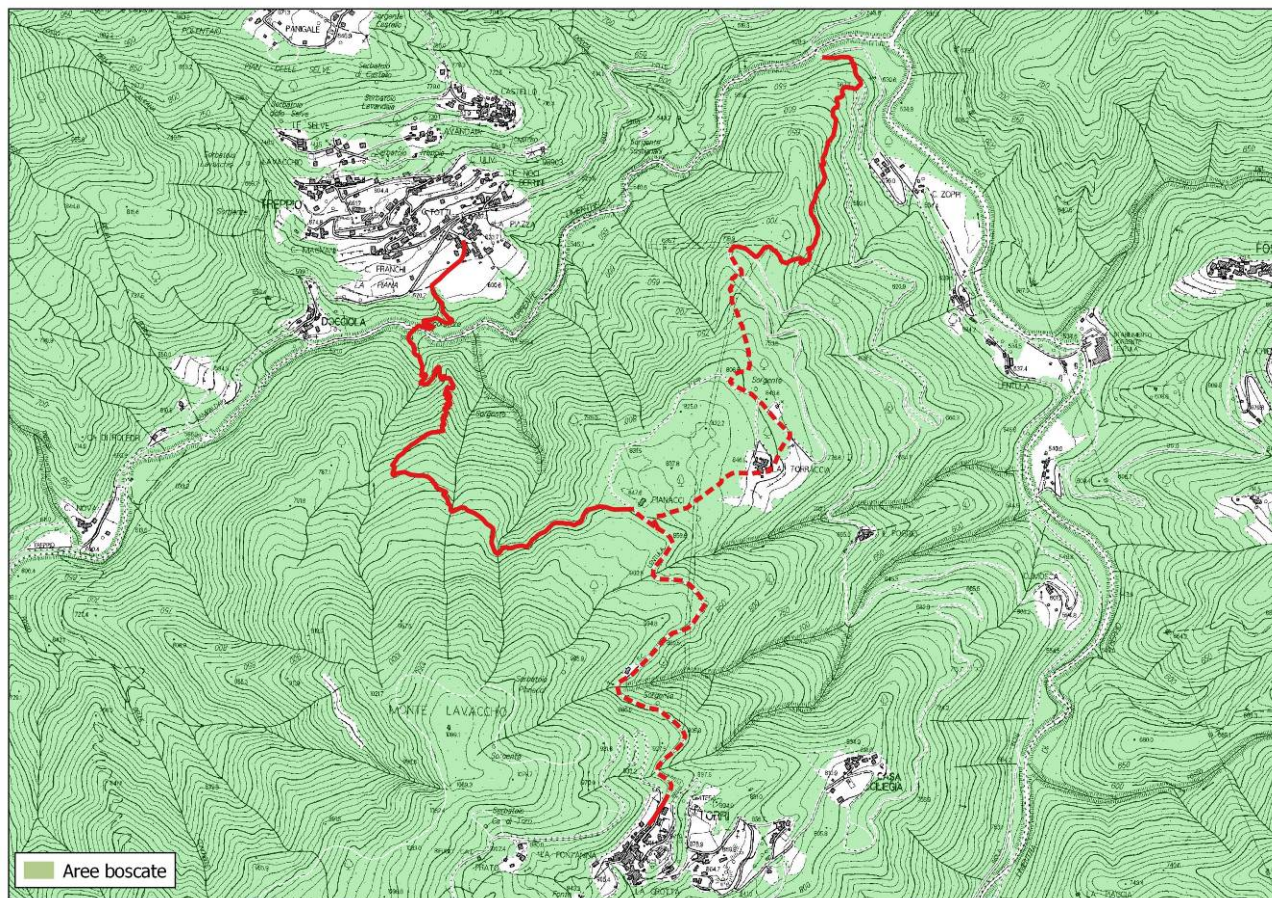
3. VINCOLI E CLASSIFICAZIONI CHE INTERESSANO L'AREA

Di seguito si evidenziano i vincoli che interessano l'area in oggetto.

3.1 - Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23 e L.R. 39/00

L'area oggetto di intervento è soggetta, a tratti, al Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/23





3.2 - Vincoli paesaggistici ex L. 1497/39 ed ex L. 431/85

L'area risulta interessata da vincolo paesaggistico in quanto area coperta da boschi.

4. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI IN RELAZIONE AL BANDO

Il sentiero oggetto di intervento **ricade per più del 50% all'interno di aree protette**

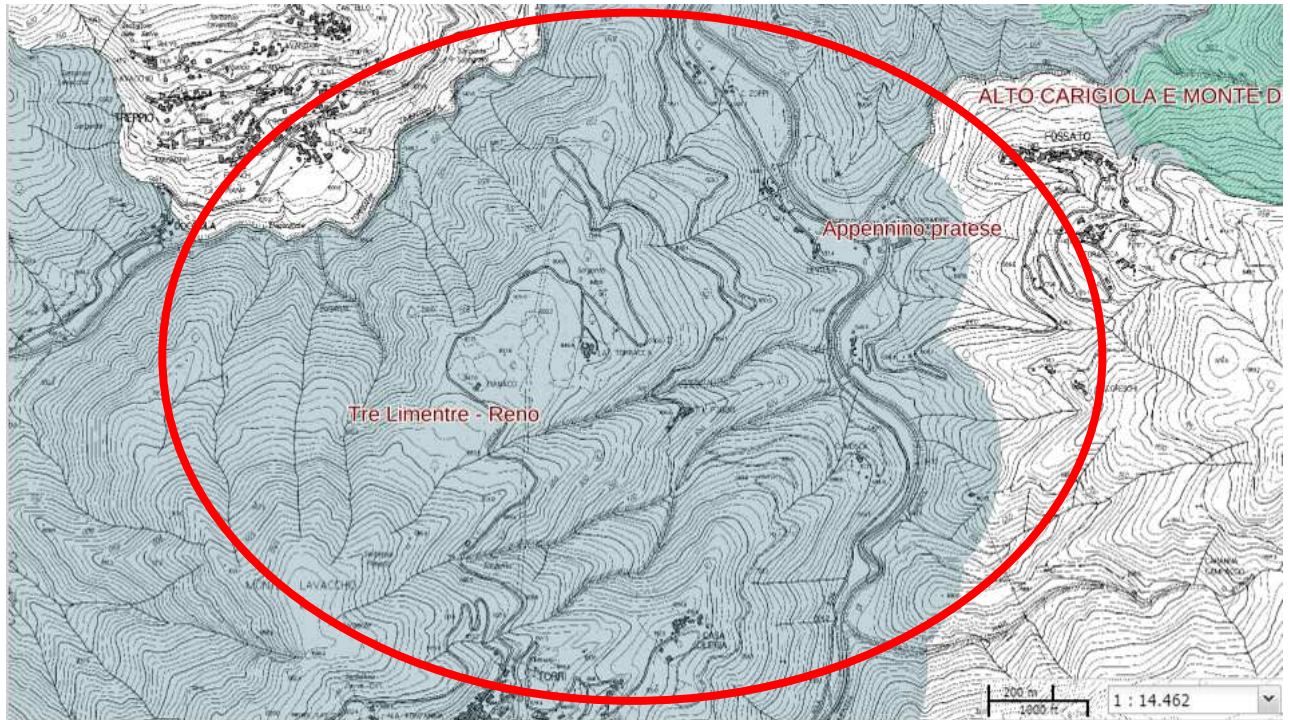


Figura 4: area di inquadramento del tracciato e dell'area protetta



L'intervento **ricade in area montana** ai sensi dell'art.32 del Reg. UE 1305/2013.

L'intervento **ricade in comune boscato** con indice superiore al 47% secondo l'allegato IB del bando.

5. DESCRIZIONE DELLA SENTIERISTICA ALLO STATO ATTUALE

Il sentiero in oggetto, che corrisponde al sentiero n. 21 e ad una porzione di sentiero 21C, della rete sentieristica CAI, necessita di interventi rilevanti per poter essere di nuovo fruibile, riguardanti soprattutto:

- il taglio della vegetazione arborea sradicata o stroncata caduta trasversalmente al sentiero e che ne ostruisce il tracciato,
- la sagomatura delle scarpate che presentano diversi smottamenti,
- la realizzazione di piccole opere di regimazione delle acque
- il rifacimento di una porzione di lastricatura
- la sistemazione per la messa in sicurezza del Ponte del Messi sul T. Limentrella
- la sistemazione del muretto di sostegno del sentiero in corrispondenza del tratto lastricato del sentiero all'interno della località di Torri;
- il rifacimento di un tratto di staccionata nella località di Torri;
- realizzazione di scalini nel tratto iniziale e staccionata del sentiero 21 C.

Il fondo del sentiero è in prevalenza in terra e presenta una larghezza che va da 1,2 m a 2 m. Per quanto riguarda il fondo, fa eccezione un tratto, oltrepassato il Ponte del Messi, che presenta tracce di una vecchia lastricatura e di sciacqui in pietra.

Il sentiero, come già detto, ricade interamente sul tracciato di strade vicinale e comunali, più precisamente la Strada Comunale Treppio Torri, la Strada vicinale Pianacci Torraccia. Si tratta di un tracciato che percorre interamente aree boscate caratterizzate da cedui di castagno invecchiati, alcuni dei quali derivanti da vecchi castagneti da frutto in stato di evidente abbandono, fatta eccezione di alcuni castagneti da frutto in prossimità della Torraccia.

Tale formazione arborea, abbandonata, deperiente ed in stato vegetazionale pessimo, ha mostrato la sua instabilità con numerosi stroncamenti, crolli e sradicamenti. Questo rende impraticabile in sicurezza il sentiero.

Il tracciato, poco sotto il paese, è stato invaso dalle piante stroncate presenti sui lati in parte tagliate dalla popolazione ma abbandonate a pezzi lungo il sentiero che è stato invaso da rovi ed arbusti e si presenta completamente chiuso. Tale tratto necessita anche di realizzazione di opere di regimazione e piccole opere di ingegneria naturalistica per fermare i piccoli movimenti di erosione a carico delle scarpate

In corrispondenza del ponte sul Torrente Limentrella, l'erosione spondale mette fortemente a rischio il piede del ponte stesso sul lato monte. Sullo stesso ponte, il parapetto è attualmente in

stato di forte degrado e a rischio crollo, condizioni che ne compromettono l'attraversamento in sicurezza.

Oltrepassato il ponte, la lastricatura e le opere di regimazione in pietra, un tempo presenti ed efficienti, sono state quasi completamente asportate e necessitano di rifacimento, così come piccoli tratti di muretti a secco sia a monte che a valle del sentiero.

L'ultimo tratto, quasi pianeggiante, necessita unicamente di taglio di piante crollate o a rischio crollo e di sistemazione di due attraversamenti.

La segnaletica in vernice bianco/rossa esistente è spesso poco visibile.

Un'ulteriore problematica è stata segnalata all'ingresso dell'abitato di Torri, dove il sentiero 21 risulta lastricato e sostenuto da un muretto in pietra che presenta alcuni problemi di rigonfiamento legati probabilmente al cattivo drenaggio.

Da quanto detto, dovrà essere garantita la percorribilità attraverso interventi di messa in sicurezza, di sistemazione delle scarpate e di taglio delle piante a rischio caduta o già cadute lungo il sentiero.

6. OBIETTIVO DEL PROGETTO E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento oggetto del progetto interessa circa 2,6 km di sentiero oltre a localizzazioni puntuali su cui si rendono necessarie lavorazioni di taglio piante sradicate, cadute e poste di traverso al sentiero, ripristino della segnaletica CAI con segni bianco-rossi, sistemazione del fondo per renderlo fruibile.

Per il sentiero 21, con riferimento al computo ed alle cartografie, gli interventi proposti consistono schematicamente in:

- Taglio di piante a rischio caduta o già cadute lungo il sentiero, per la messa in sicurezza dello stesso: le piante una volta tagliate e depezzate saranno disposte in sicurezza sui bordi laddove risulti difficoltoso portarle via.
- Realizzazione di tratti di staccionata.
- Sagomatura del sentiero e realizzazione opere di regimazione (sciacqui in pietra)
- Allargamento di alcuni tratti del sentiero e realizzazione di palizzate per trattenere il terreno.
- Realizzazione di piccoli guadi in pietrame reperito sul posto.
- Realizzazione di sciacqui in pietra per il deflusso delle acque superficiali.
- Cartellonistica e segnaletica.

Si propone anche la sistemazione del ponte detto Ponte del Messi per l'attraversamento del Torrente Limentrella, presente lungo il tracciato circa 400 m dopo l'abitato di Treppio. Gli interventi proposti sul ponte consistono in:

- Rifacimento del parapetto, attualmente in cemento in stato degradato e a rischio crollo, con pali in legno o ringhiera di ferro.
- Scogliera sulla sponda sinistra e destra a monte dell'opera per protezione dell'area soggetta a forte erosione, localizzata soprattutto al piede della spalletta in massi.
- Recupero della muratura delle spallette e pulizia dalla vegetazione che sta spaccando la muratura stessa.

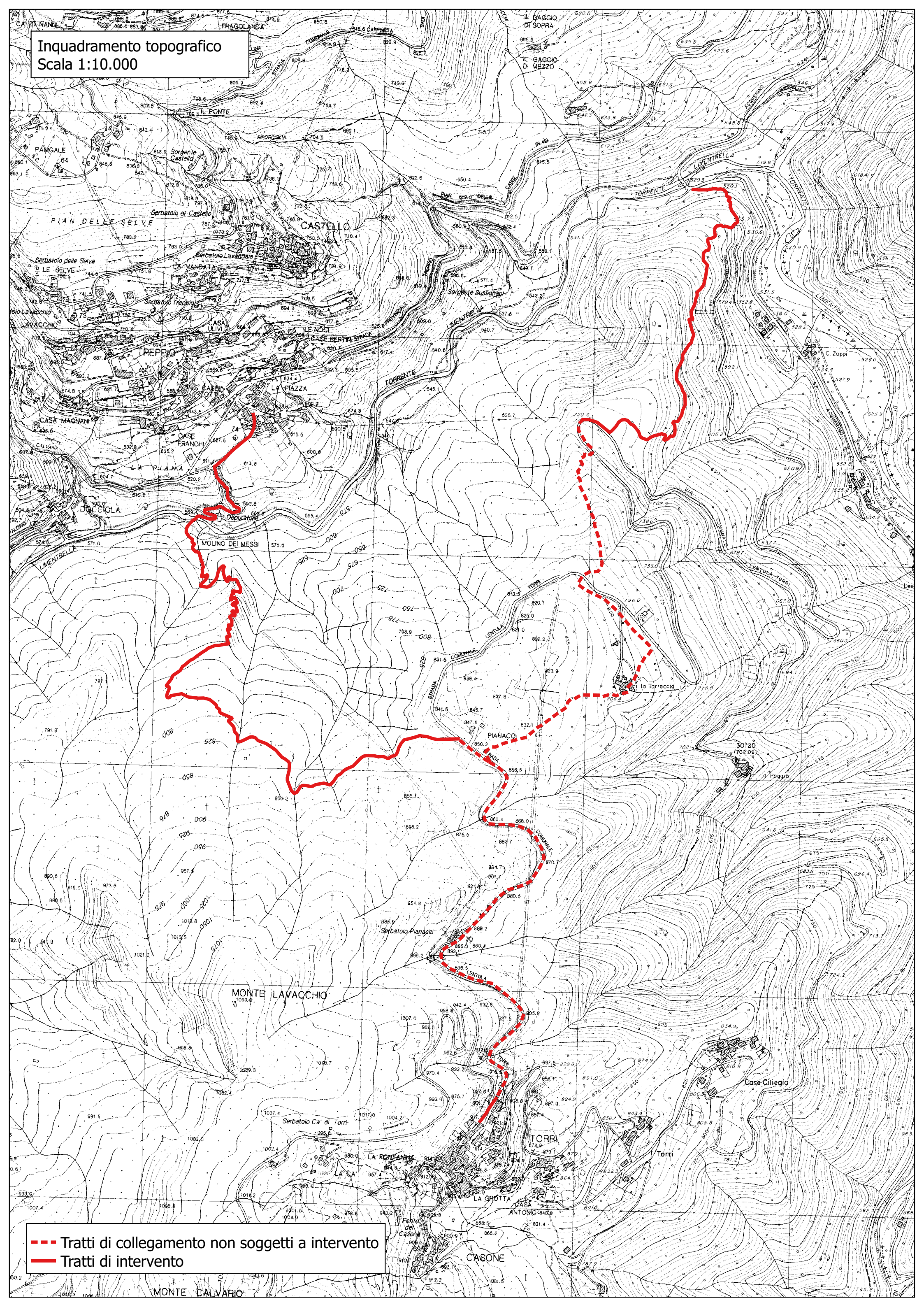
Il sentiero 21 C, esaminato solo nel tratto iniziale vicino al T. Limentrella, sarà interessato da:

- Realizzazione di scalini;
- Realizzazione di staccionata
- Segnaletica.

L'intero tracciato sarà interessato da ripristino di segnaletica in vernice bianco/rossa in quanto quella esistente è spesso poco visibile.

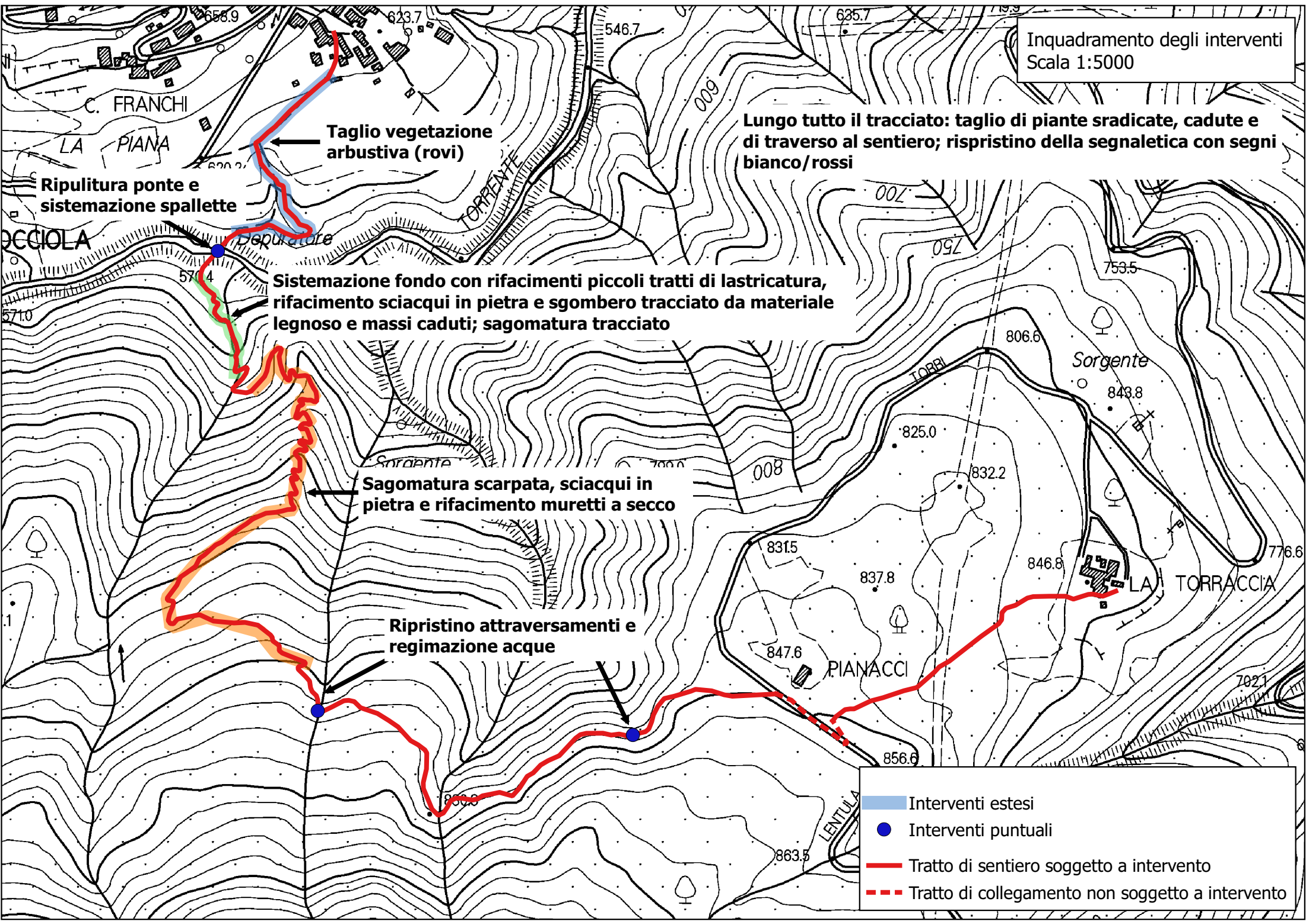
<p>ALLEGATO N. 1 CARTOGRAFIA TOPOGRAFICA E LOCALIZZAZIONE INTERVENTI</p>

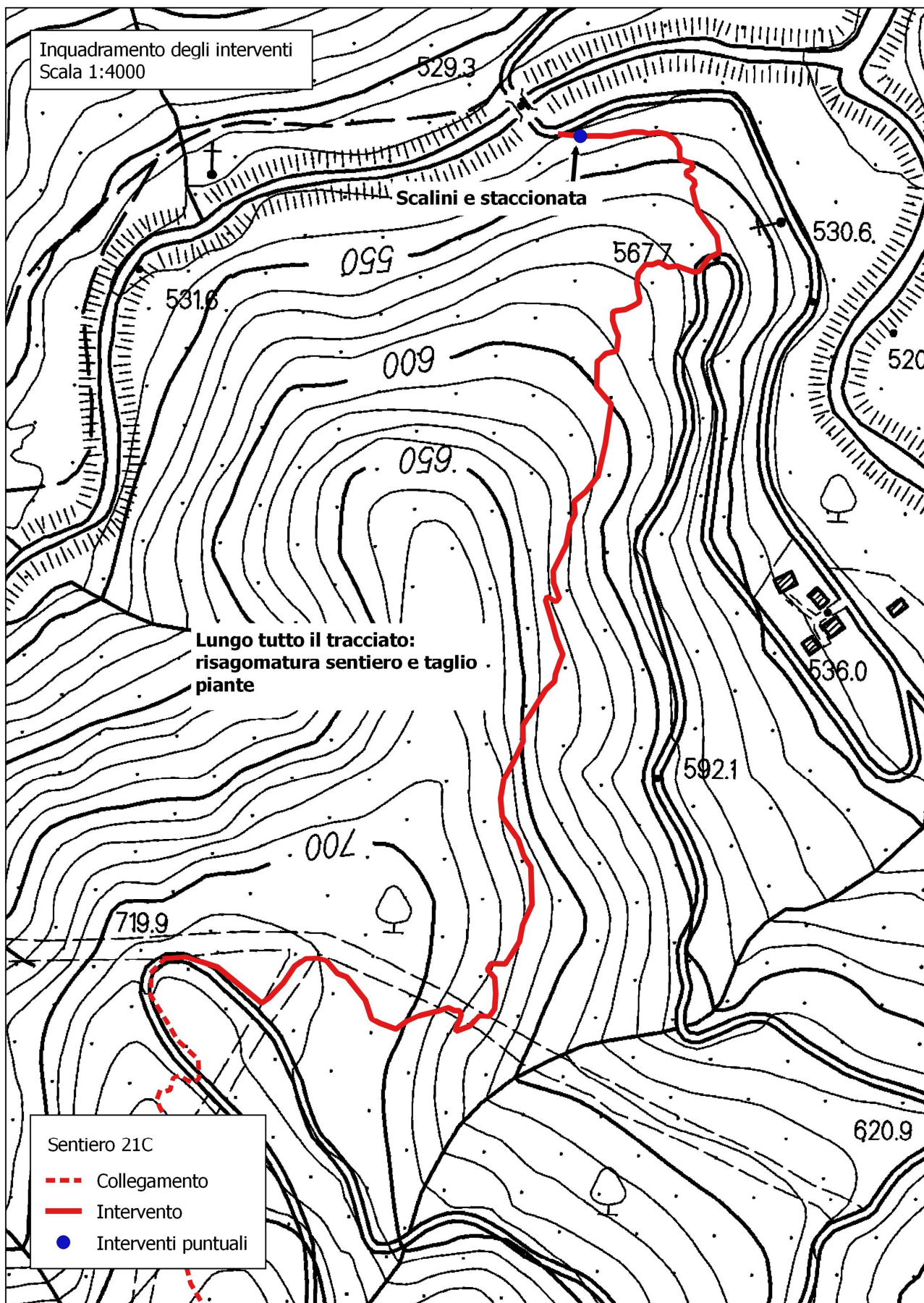
Inquadramento topografico
Scala 1:10.000

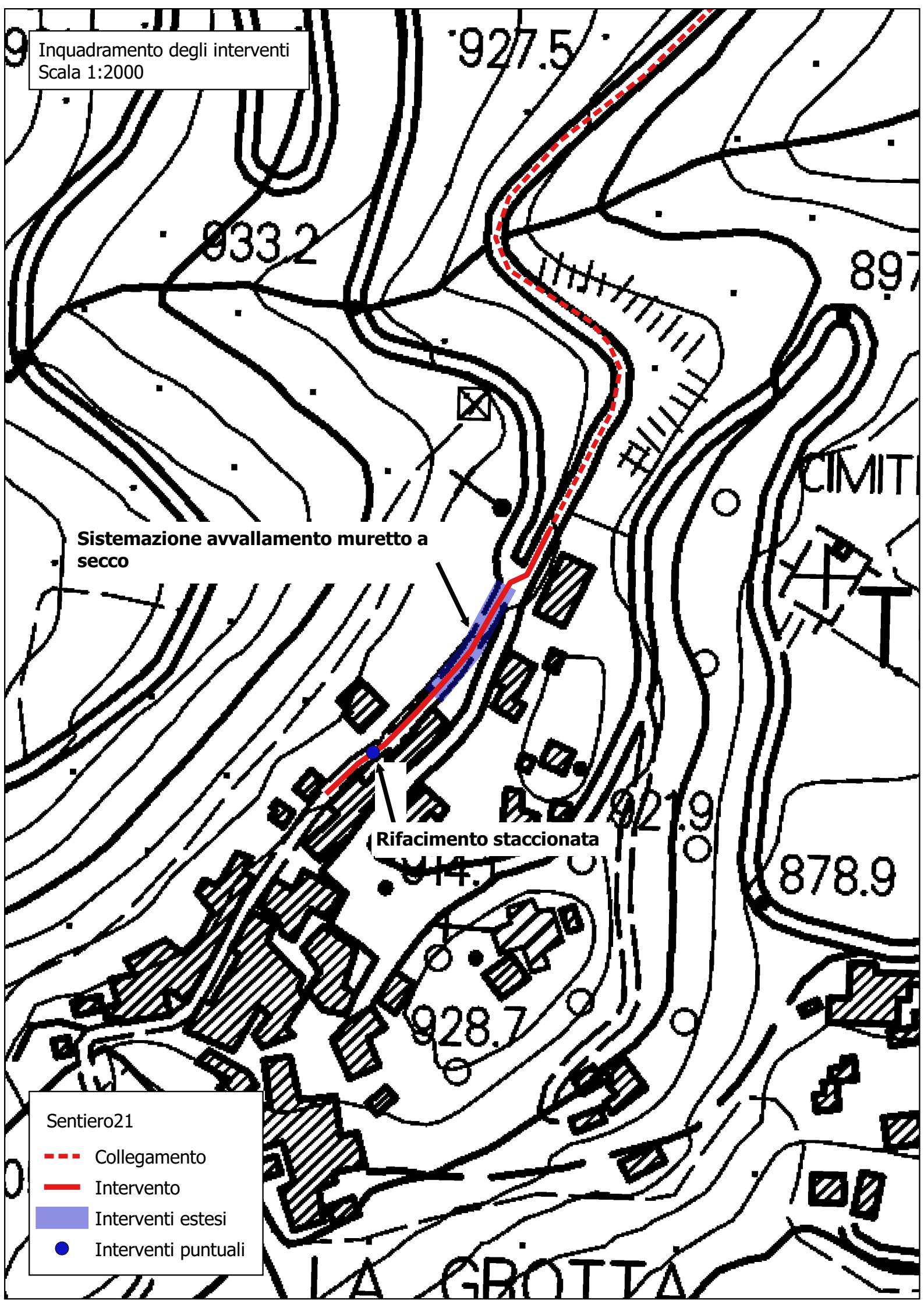


--- Tratti di collegamento non soggetti a intervento
— Tratti di intervento

Inquadramento degli interventi
Scala 1:5000







Inquadramento degli interventi
Scala 1:2000

Sistemazione avvallamento muretto a secco

Rifacimento staccionata

Sentiero21

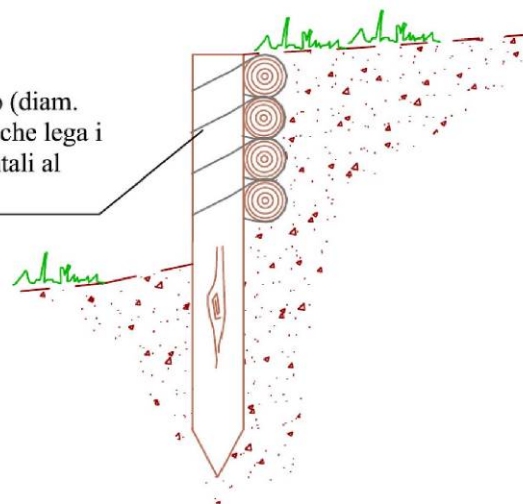
- Collegamento
- Intervento
- Interventi estesi
- Interventi puntuali

<p>ALLEGATO N. 2 PARTICOLARI COSTRUTTIVI</p>

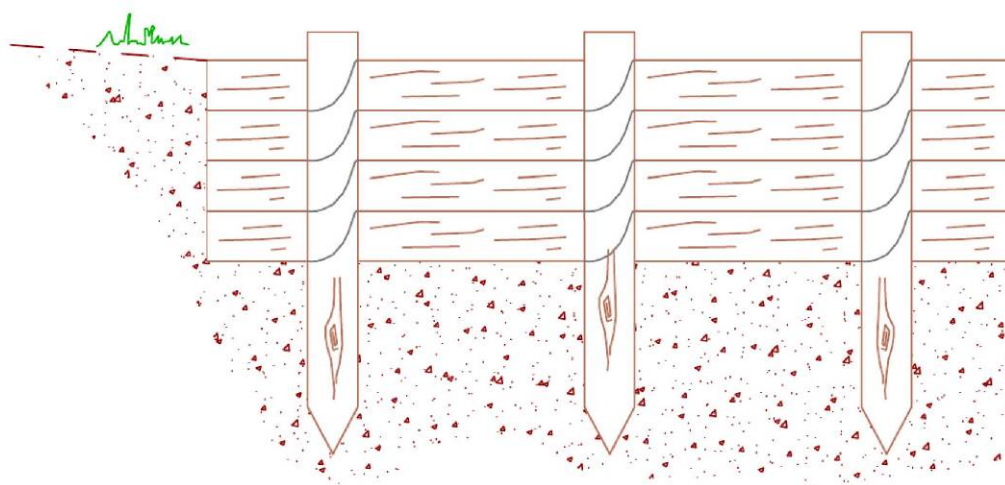
PALIZZATA SEMPLICE

Sezione

Filo di ferro (diam.
min 2 mm) che lega i
pali orizzontali al
montante



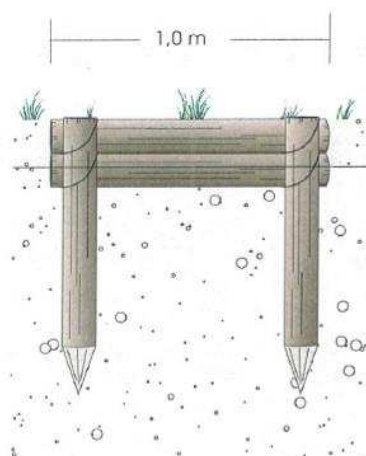
Prospetto



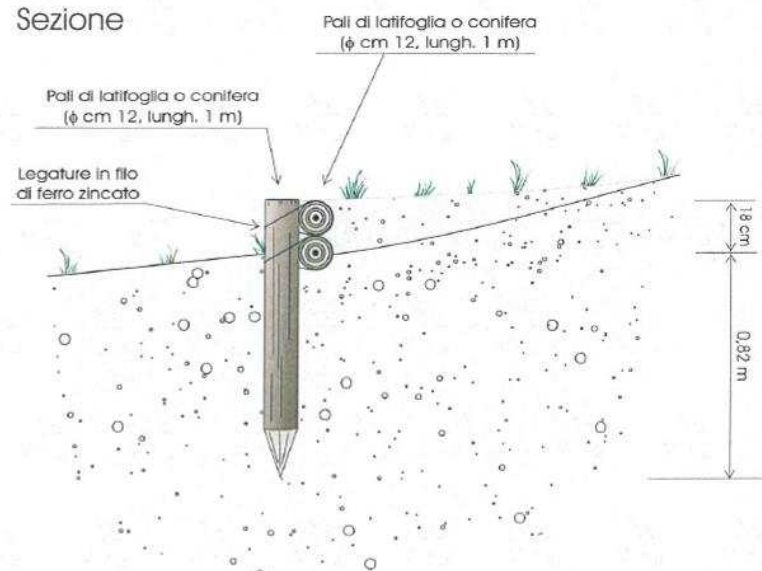
Scalini in legname

Scala 1:20

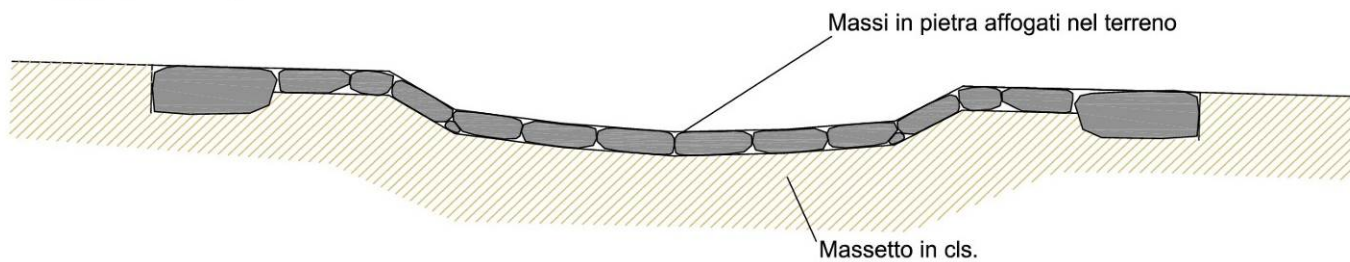
Prospetto



Sezione

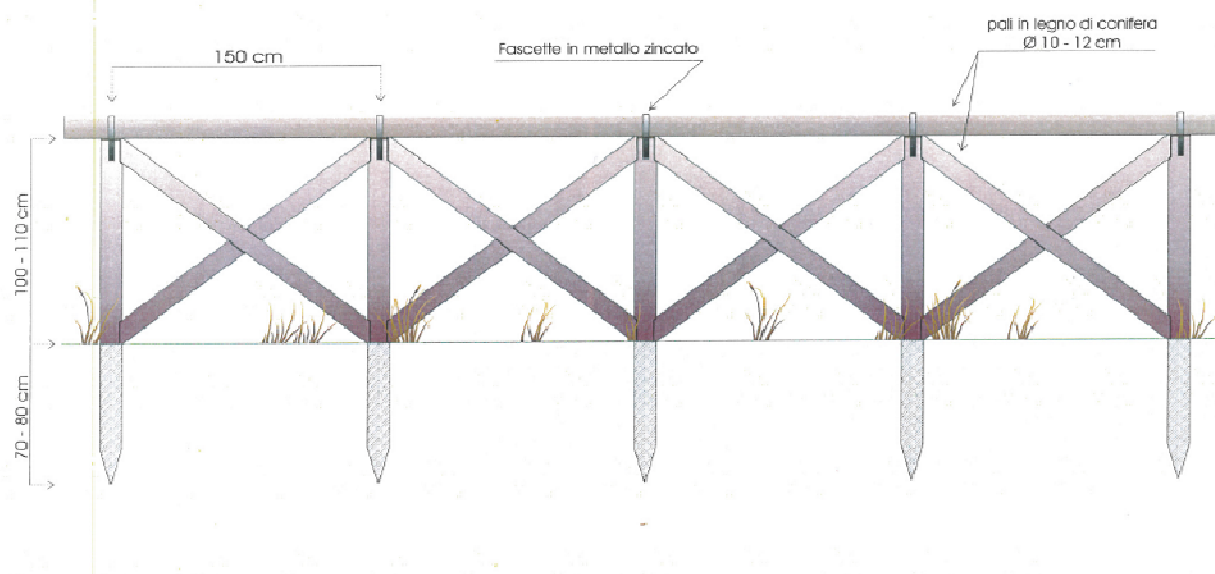


Sciacquo in massi in pietra

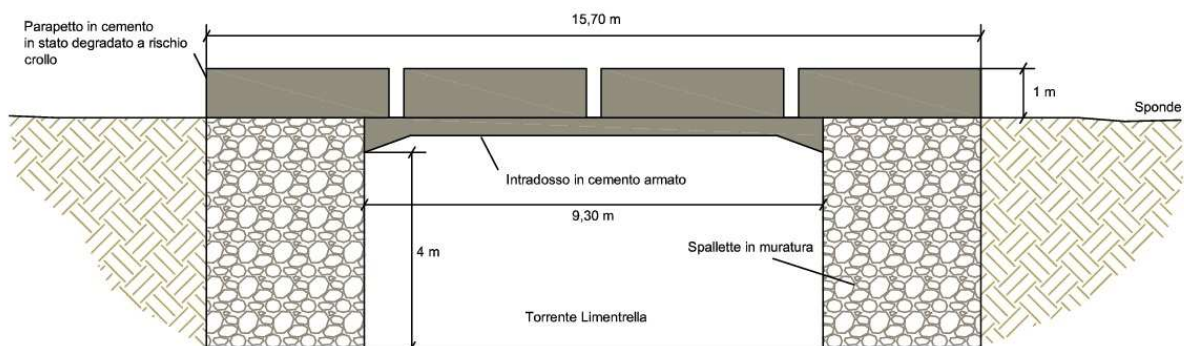


Recinzione rustica

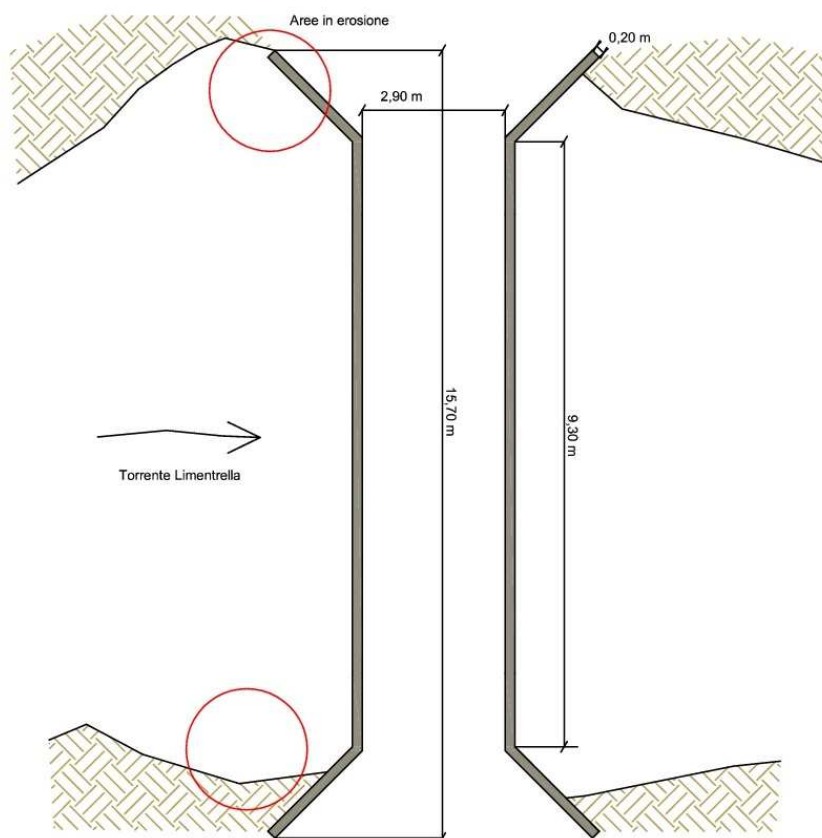
Scala 1:25



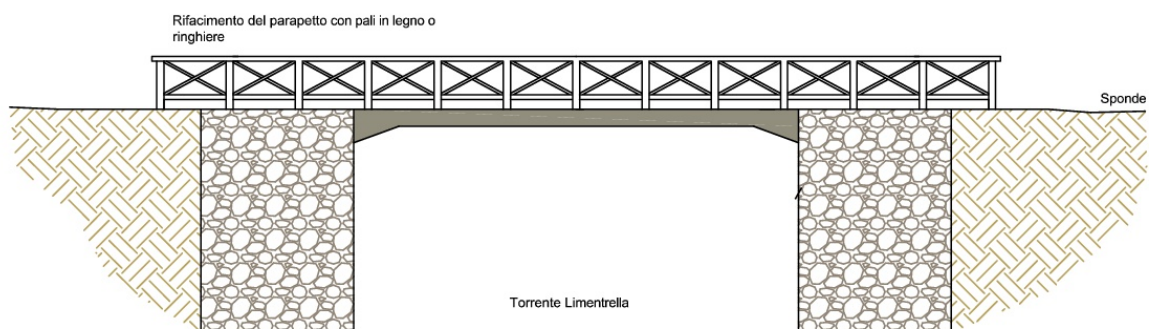
Prospetto - Stato attuale



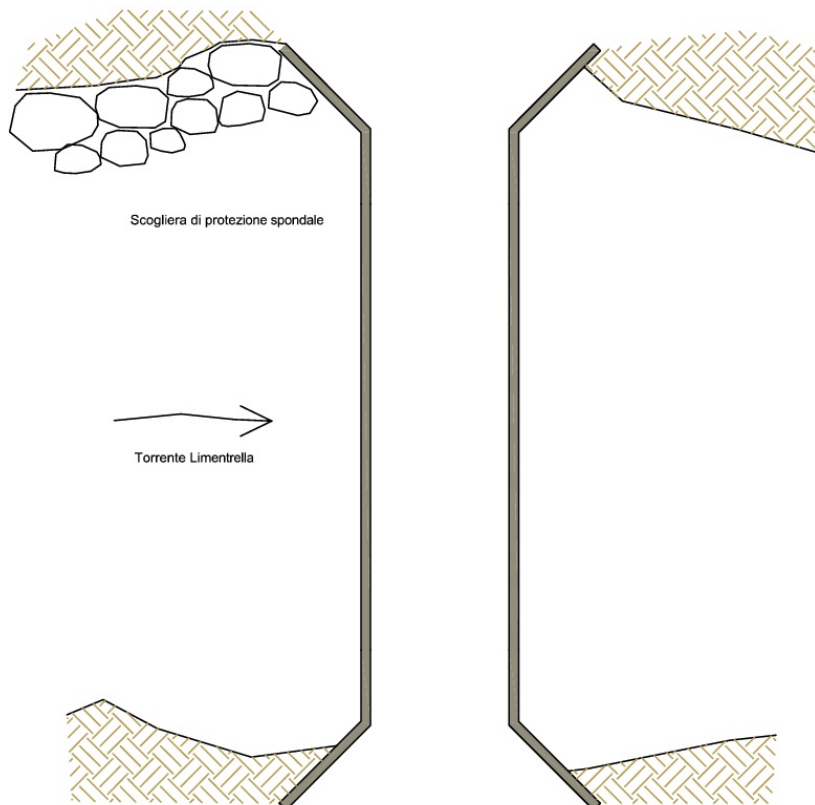
Pianta - Stato attuale



STATO DI PROGETTO SISTEMAZIONE PONTE DEL MESSI



Pianta - Stato di progetto



SCHEMA DI COLLEGAMENTO TRA STACCIONATA/RINGHIERA E PONTE

Particolari del collegamento tra ponte e nuovo parapetto

