



COMITENTE:
COMUNE DI RIBORDONE



OGGETTO:

INTERVENTO DI REGIMAZIONE ACQUE DI SCORRIMENTO SUPERFICIALE LUNGO SENTIERO COMUNALE RIVA-TRUCET IN PROSSIMITA' DEL TORRENTE ARZOLA

LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

COMUNE DI RIBORDONE

CODICE AREA:

IDR

FASE PROGETTUALE:

STUDIO DI FATTIBILITA'

N° ELABORATO:

A

ARCHIVIO:

6255

51

IDR

A

SDF

00

SCALA:

-

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA

DATA:

Loranzè,
Ottobre 2024

CONTROLLO QUALITA' ELABORATI			REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO	APPROVATO	REV	DATA	NOTE	
CODICE	AMBITO PROGETTUALE	RESPONSABILE D'AREA		RESP. AREA	COORDINATORE	RESP. PROG.	0	10/2024	EMISSIONE	
ARC	ARCHITETTURA ED EDILIZIA	Arch. M. DI PERNA	.	.	M.V.R.	G.N.	1	.	.	
GEO	AMBIENTE E TERRITORIO	Geol. P. CAMBULI	.	.			2	.	.	.
DLV	DIREZIONE LAVORI	Ph.D. Ing. G. ODETTO	.	.			3	.	.	.
ENE	ENERGETICA	Ing. A. BREGOLIN	.	.			4	.	.	.
IDR	IDRAULICA	Ing. M. VERNETTI ROSINA	G.N.	M.V.R.			5	.	.	.
IEL	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	Dott. Ing. E. MERCADO	.	.			6	.	.	.
TFM	IMPIANTI TERMOFLUIDOMECCANICI	Ing. A. BREGOLIN	.	.			7	.	.	.
INF	INFRASTRUTTURE	Ing. A. VACCARONE	.	.			8	.	.	.
STR	STRUTTURE	Geom. F. TONINO	.	.			9	.	.	.
VVF	PREVENZIONE INCENDI	Ing. A. BREGOLIN	.	.			10	.	.	.
EXT	COLLABORATORI ESTERNI	.	.	.	11	.	.	.		



Strada Provinciale 222, n°31
10010 Loranzè (TO)
TEL. 0125.1970499 FAX 0125.564014

e-mail:
info.sertec@sertec-engineering.com
www.sertec-engineering.it

IL DIRETTORE TECNICO:
Ph.D. Ing. Gianluca ODETTO

PROGETTISTA:

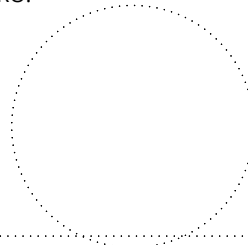
Ing. Gianluca NOASCONO
N° 8292 Y ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

TIMBRO:





INDICE

INDICE	1
1. PREMESSE.....	2
2. ELABORATI DI PROGETTO.....	3
3. VINCOLI	4
4. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO	5
5. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO	7
6. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO.....	9
7. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008.....	10
8. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO	11



1. PREMESSE

Il Comune di Ribordone ha incaricato il sottoscritto, Ing. Gianluca Noascono della progettazione dei lavori denominati *"MITIGAZIONE DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO - "Intervento di regimazione acque di scorrimento superficiale lungo sentiero comunale Riva-Trucet in prossimità del torrente Arzola"*.

Il presente studio di fattibilità individua la soluzione che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire e le relative stime economiche.

La finalità del progetto è la salvaguardia del territorio attraverso la cura e prevenzione, in un'ottica di resilienza e capacità di adattamento alle nuove caratteristiche dei fenomeni metereologici attuali. Nel dettaglio si prevede di intervenire per migliorare la difesa del territorio ed il riassetto idrogeologico, mediante realizzazione di interventi per la mitigazione dei rischi naturali derivanti dal cambiamento climatico in atto.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente studio di fattibilità si compone dei seguenti elaborati:

Elab.A	Relazione Tecnica;
Elab.B	Stima dei lavori;
Elab.C	Quadro economico;
Elab.D	Documentazione fotografica.



3. VINCOLI

L'area oggetto di indagine è sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004, di cui all'Art. 142 comma 1, **lettera g)** *"i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento;"*.

L'intervento non necessita, comunque, di ottenere l'autorizzazione paesaggistica in quanto trattasi di mera manutenzione ordinaria con interventi agrosilvo-pastorali volti al ripristino delle originarie condizioni di deflusso dei versanti e degli impluvi esistenti.

L'area è inoltre sottoposta a **vincolo idrogeologico** ai sensi del R.D. Legge n. 3267/1923. L'intervento tuttavia è escluso dall'autorizzazione ai sensi della Legge regionale n. 45 del 09 agosto 1989, Art. 11 (*Esclusione dalla autorizzazione*), comma 1, **lettera a)** *"gli interventi di manutenzione, anche straordinaria, di strade, di ferrovie, di piste agro-silvo-pastorali, nonché di strutture relative a sistemi di trasporto pubblico, ivi compresi gli impianti funiviari e di risalita, e di erogazione di pubblici servizi, esclusi i casi in cui sia previsto l'ampliamento della sezione o la rettificazione del tracciato"*.

Si precisa inoltre che, trattandosi di interventi di modesta entità e solamente sugli strati più superficiali della viabilità, questi non provocheranno effetti dannosi durante la costruzione e al loro inserimento, né modificheranno il regime delle acque profonde.

4. INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO

Ribordone è un comune italiano di 52 abitanti della città metropolitana di Torino in Piemonte. Il comune è ubicato su entrambi i lati orografici del Torrente Ribordone all'interno dell'omonima valle, con una quota variabile tra 739 m s.l.m. e 3200 m s.l.m., e confina con i comuni di Ronco Canavese, Sparone e Pont Canavese.

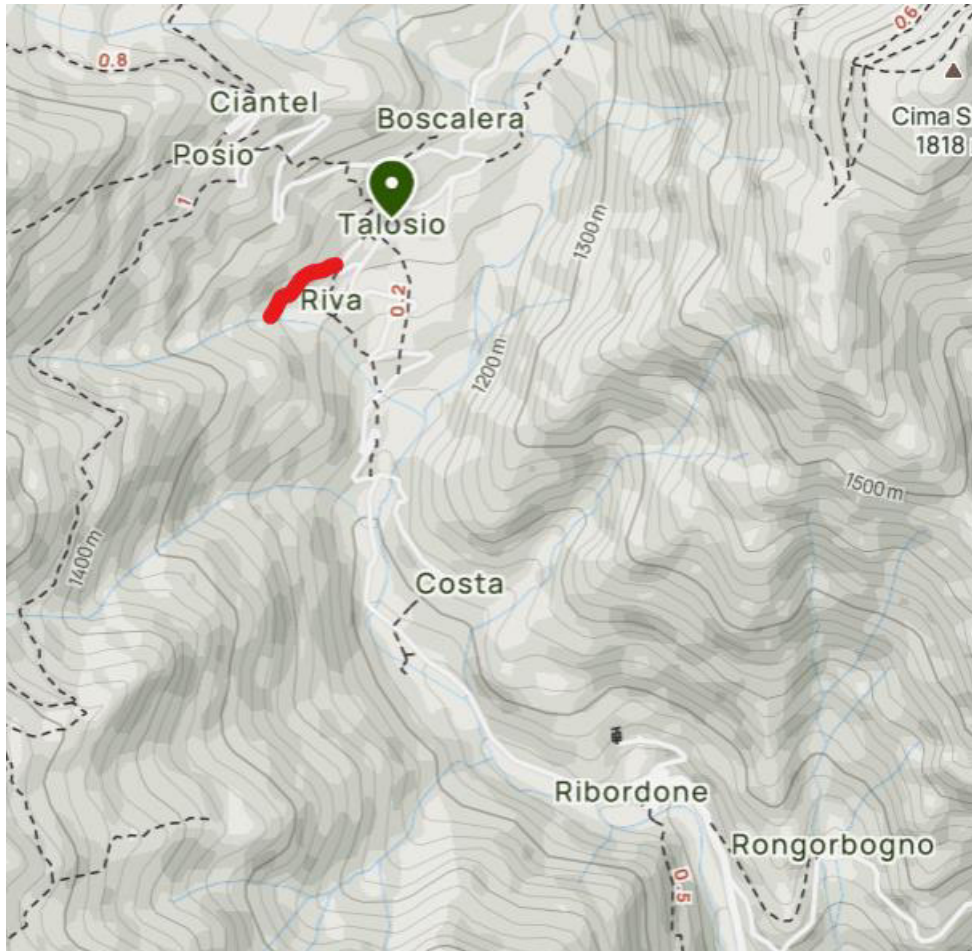


Figura 1 - Inquadramento Corografico con in rosso indicato il sentiero comunale oggetto di intervento

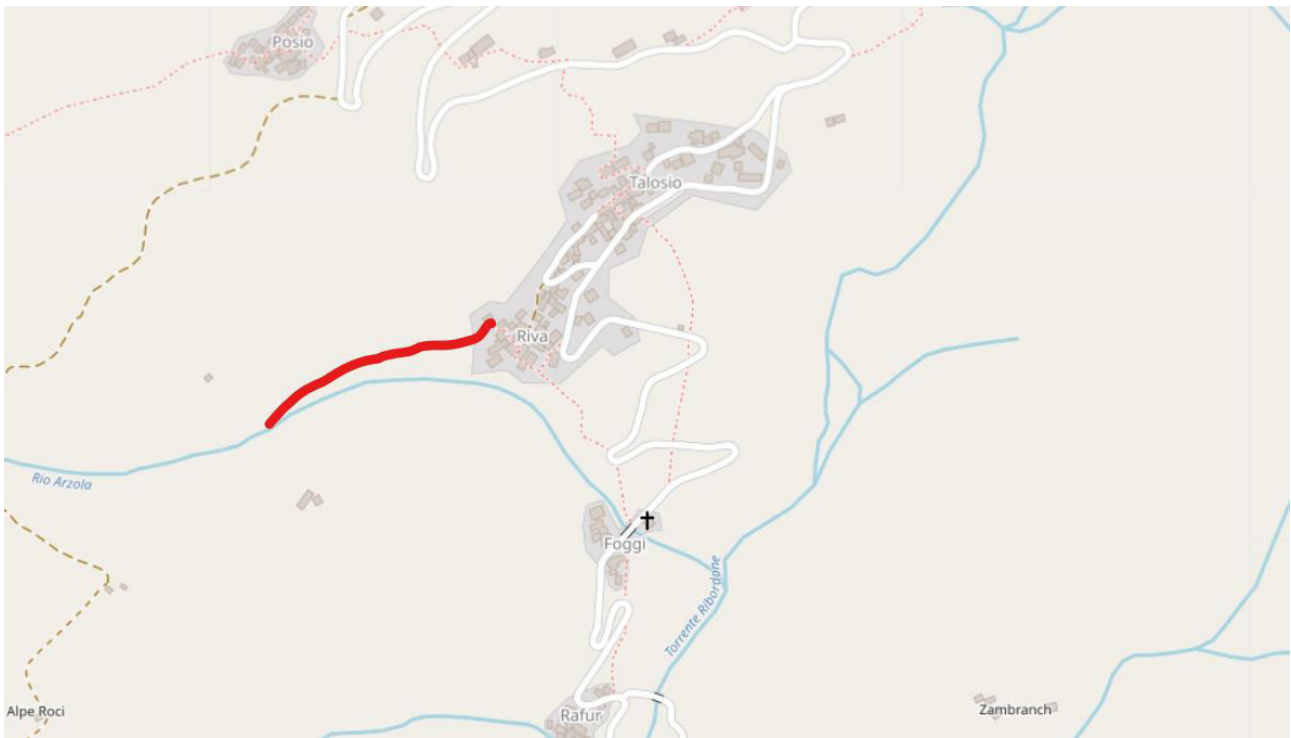


Figura 2 - Inquadramento Planimetrico con in rosso indicato il sentiero comunale oggetto di intervento

5. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Il tratto di sentiero Comunale Riva-Trucet che dalla borgata conduce fino al ponticello sul t. Arzola, presenta alcuni attraversamenti con impluvi minori. In alcuni i casi gli impluvi sono assolutamente secondari, ma nonostante ciò riescono a interessare il sedime del sentiero provocandone di fatto l'inagibilità per lunghi tratti, in quanto non risultano più regimentati e scorrono in maniera incontrollata divagando sul versante provocando anche locali erosioni del sedime sentieristico.

La spalla in muratura in destra idrografica del t. Arzola risulta inoltre danneggiata a causa dell'impeto dell'acqua e necessita di un pronto intervento di sistemazione.



Figura 3 – Vista del sentiero comunale in dissesto per erosione a causa del ruscellamento incontrollato



Figura 4 - Particolare della spalla (con muratura disarticolata) in dx del ponticello per attraversamento t. Arzola

6. DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Il presente progetto prevede la messa in sicurezza del tratto di sentiero Comunale Riva-Trucet dall'abitato all'attraversamento del torrente Arzola.

Le principali opere consistono in:

- Sistemazione spalla in muratura in destra idrografica del t. Arzola;
- Sistemazione attraversamenti impluvi minori;
- Formazione drenaggi in muratura (tipo dreni) con formazione piano di camminamento in muratura



7. APPLICAZIONE DEL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008

Con D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008, il Legislatore ha provveduto al riassetto e alla riforma delle norme in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, tra cui quelle relative ai cantieri temporanei o mobili contenute nel Titolo IV.

A norma dell'art. 90, commi 3 e 4 del decreto, la designazione del coordinatore per la progettazione ed in seguito di quello per l'esecuzione deve avvenire per tutti i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e quindi indipendentemente dalle soglie di cui alla normativa precedente.

Nel caso del presente progetto, trattandosi di opera pubblica, non può essere vietato un eventuale subappalto.

La nuova normativa fa riferimento ad una determinata soglia solo per quanto riguarda la notifica preliminare all'ASL locale, che deve essere in ogni caso effettuata per i cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, e solo oltre il valore di 200 uomini giorno per i cantieri in cui opera un'unica impresa (cfr. art. 99 del decreto).

Ai fini dell'applicazione delle disposizioni di cui al citato art. 99, il controllo della soglia dimensionale dei lavori è calcolata in funzione dell'importo della manodopera netta.

8. COSTO DELLE OPERE IN PROGETTO

Il costo delle opere in appalto previste dal presente progetto è pari a € 45.000,00 e risulta in prima approssimazione ripartito secondo il quadro economico.

A). Importo dei lavori (soggetti a ribasso e non soggetti a ribasso):	€ 31 374,27
B). Somme a Disposizione:	
B.1) I.V.A. sui lavori (22% di A)	€ 6 902,34
B.2) Spese Tecniche per Progettazione e DL:	
* B.2.1) Onorario per Prog, DL, Coordinamento Sicurezza, Cre, ecc...	€ 4 706,14
* B.2.2) Contributo Cassa Ingegneri (4% di B.2.1)	€ 188,25
* B.2.3) I.V.A. sulle spese tecniche (22% di B.2.1+B.2.2)	€ 1 076,77
Totale spese tecniche (B.2):	€ 5 971,16
B.3) Accantonamento ex. Art. 45 del D.Lgs. n. 36/2023	€ 627,49
B.4) Fondi in amministrazione diretta per imprevisti, arrotondamenti, ecc.	€ 124,74
- Totale somme a disposizione (B.1+B.2+B.3+B.4):	€ 13 625,73
TOTALE COSTO (A+B)	€ 45 000,00

Loranzè, Ottobre 2024

Il progettista

Ing. Gianluca NOASCONO