



Comunità Montana di Valle Trompia



COMUNE DI BRIONE

Via San Zenone, 1 - 25060 - Brione (BS)

info@comune.brione.bs.it - P.IVA 00796050177 - C.F. 00796050177

MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO NEL COMUNE DI
BRIONE TRAMITE INTERVENTI COMBINATI SUI DISSESTI
ASSOCIATI AL RETICOLO MINORE ED INTERVENTI IN ALVEO NEGLI
AFFLUENTI DEL RIO MOTTA
COMPRESO MONITORAGGIO STRUMENTALE
CUP. B96F24000070006

PROGETTO ESECUTIVO

Il Responsabile unico di Progetto
(Geom. Marco Ciapetti)

Il Progettista
(Dott. For. Giacomo Remedio)



Coordinamento della Progettazione e supporto al RUP
(Ing. Alessandro Pederiva - Ing. Silene Cresseri)

Il documento è firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate e
sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

Data: novembre 2025

Scala:

R.1

Oggetto: Relazione Tecnica
Doc. Fotografica

INDICE

1 PREMESSA

2 FINALITÀ E OBIETTIVI

3 ELEMENTI DI COERENZA CON IL BANDO

4 PROPOSTA PROGETTUALE

5 SOLUZIONI ALTERNATIVE ALLA SCELTA PROGETTUALE

6 VINCOLI

7 CRONOPROGRAMMA

8 QUADRO ECONOMICO

9 INQUADRAMENTO CATASTALE AREE ACCESSO MEZZI CANTIERE

10 SCHEDA RASDA

1. PREMESSA

Il Comune di Brione (BS) fa parte della Comunità Montana di Valle Trompia ed è classificato come “comune montano”. Ha una popolazione residente di poco più di 700 abitanti e si colloca a circa 13 km da Brescia. Ricade pertanto fra i soggetti beneficiari del bando per la concessione di contributi per la realizzazione di interventi e opere di difesa del suolo.

L'opportunità di poter attuare interventi concreti per la prevenzione del dissesto idrogeologico, in linea con le direttive regionali e nazionali, perviene in un momento ideale. Quest'anno infatti, a inizio giugno, su gran parte della zona della Valle Trompia e in particolare nel Comune di Brione, si è abbattuto un violento temporale che ha dato il via a una catena di eventi di forte impatto, non solo nel comparto montano, ma anche in quello urbano. L'enorme quantità d'acqua caduta, in un lasso di tempo relativamente breve, ha portato alla luce evidenti problemi di gestione di alcuni reticoli idrici minori. Diverse opere di regimazione delle piene non sono risultate sufficienti e di conseguenza vi sono stati allagamenti, cedimenti, accumuli di materiale terroso e vegetale, intasamenti dei tratti intubati, danni a strade e abitazioni. Ciò ha reso evidente la necessità di una manutenzione straordinaria diffusa, per aumentare la capacità di smaltimento delle acque delle opere idrauliche esistenti. Oltre a questo, l'occasione è risultata propizia per programmare il ripristino dei versanti soggetti a dissesto ed erosione superficiale, associato all'installazione di sistemi di allarme e monitoraggio.

Il progetto di seguito approfondito risponde proprio a queste esigenze, attraverso una serie di azioni mirate che includono la mitigazione del rischio idrogeologico tramite interventi combinati sui dissesti associati al reticolo minore ed interventi in alveo negli affluenti del Rio Motta e l'installazione di un sistema di monitoraggio. Questi interventi non solo contribuiranno a proteggere il territorio e la popolazione locale, ma anche a preservare le risorse naturali che rappresentano un patrimonio collettivo di altissimo valore.

2. FINALITÀ E OBIETTIVI

Con la D.g.r. n. XII/3001 del 9 settembre 2024, Regione Lombardia ha definito i criteri e le modalità di assegnazione dei contributi per la realizzazione di interventi e opere di difesa del suolo, con particolare riferimento alla sistemazione di dissesti idrogeologici e alla manutenzione straordinaria dei reticoli idrici minori. La proposta progettuale del Comune di Brione si colloca perfettamente nel quadro degli obiettivi strategici evidenziati: la valorizzazione del territorio montano, l'aumento della resilienza del territorio, l'adattamento ai cambiamenti climatici, ma soprattutto la mitigazione dei rischi ambientali negli eventi emergenziali.

La Valle Trompia, come ben noto, è caratterizzata da una complessa morfologia e da frequenti fenomeni naturali che spesso mettono a rischio la stabilità idrogeologica e la sicurezza. Il cambiamento climatico, l'aumento di eventi meteorologici estremi e la progressiva degradazione del suolo rendono indispensabile intervenire per mitigare i rischi. Il patrimonio fluviale del Comune di Brione, costituito principalmente da torrenti di ridotte dimensioni, è soggetto a fenomeni di erosione e deposito di sedimenti, con conseguenti danni alle infrastrutture e al territorio circostante. Inoltre, la conformazione intrinseca del territorio provoca non di rado eventi come frane, smottamenti, motivo per il quale è necessario investire anche su sistemi di monitoraggio.

3. ELEMENTI DI COERENZA CON IL BANDO

Di seguito si fornisce un'analisi multidisciplinare del progetto, al fine di riassumere in maniera schematica i requisiti di merito previsti dal bando e consentire un inquadramento più rapido delle potenzialità dello stesso.

1) INTERCONNESSIONE FRA LE AREE DI INTERVENTO

Le zone interessate dalle operazioni si collocano, come già detto, all'interno di un "comune montano", ai sensi della D.G.R. 8 maggio 2024 n. X/1794 (Allegato 1). L'intervento che coinvolge il bacino idrografico del Rio Motta interessa un'area di tre reticoli minori confluente interessata da fenomeni attivi a pericolosità elevata. Nello specifico gli interventi riguardano la riduzione di trasporto solido tramite un intervento di dissesto e la creazione di sistemi di rallentamento della corrente e di trattenuta del materiale tramite la realizzazione di briglie selettive e zone di deposito per la raccolta dei detriti provenienti dalle colate detritiche che si originano nell'area. L'area è caratterizzata dalla presenza a monte di e valle di diverse zone classificate come Frana Attiva dal P.A.I. vigente e arrecante negli anni numerose problematiche di trasporto solido nel torrente e conseguentemente di esondazioni dello stesso, con gravi danni alle infrastrutture e alle strutture comunali.

2) PERCENTUALE DI COFINANZIAMENTO GARANTITA

Il Comune di Brione ha una popolazione inferiore ai 5.000 abitanti e pertanto ricade nella casistica di concessione del contributo con erogazione fino al 90% delle spese ammissibili. Come da quadro economico allegato, il Comune di Brione garantisce un cofinanziamento del 21% del contributo ammissibile, è inoltre associata a un unico CUP, così come precisato dal punto B.1 dell'allegato al bando

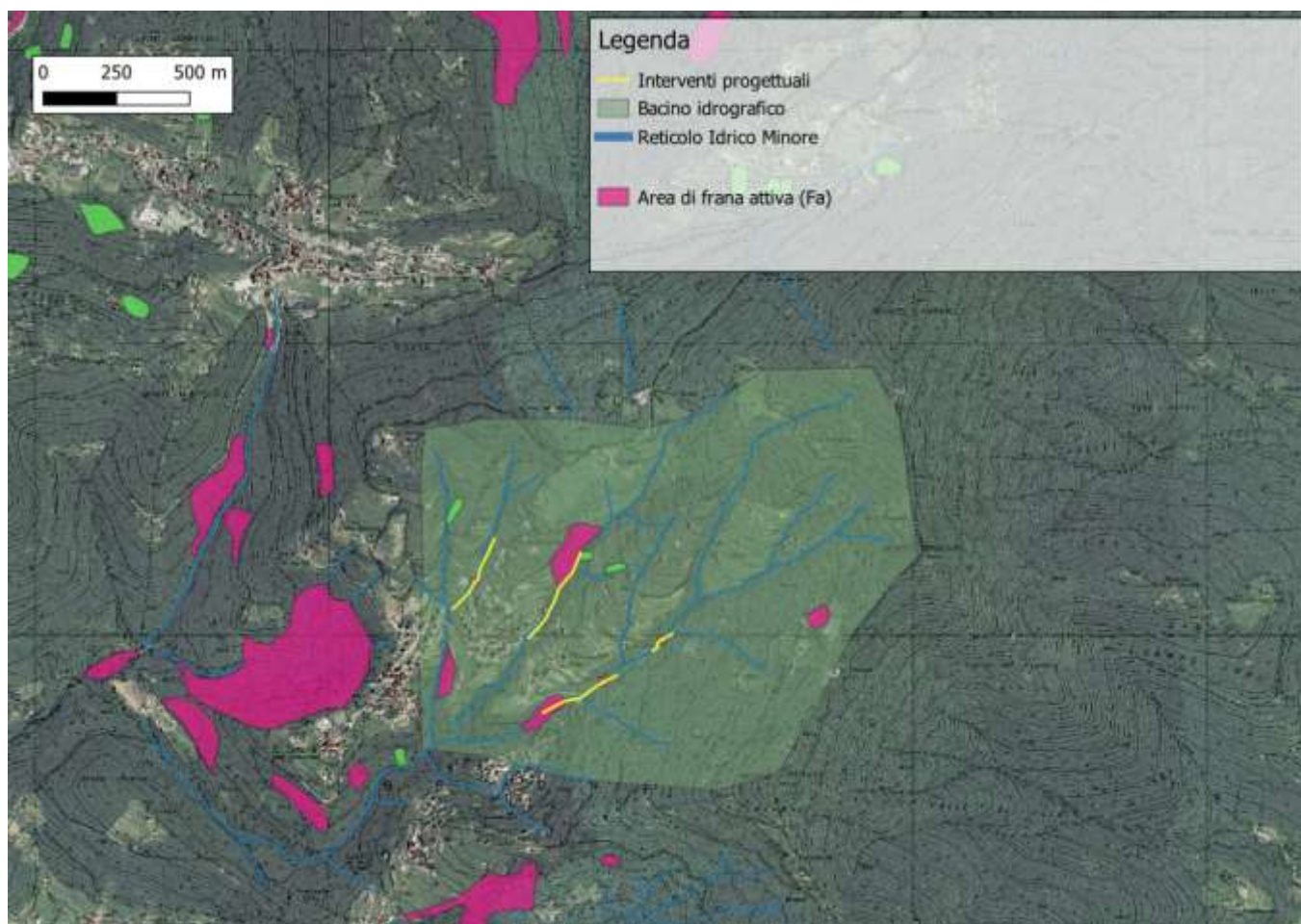
3) LIVELLO DI CANTIERABILITÀ DELL'INTERVENTO

Il presente progetto è stato redatto e approvato a un livello esecutivo in quanto provvisto di tutti gli adempimenti necessari per la sua cantierabilità, sia a livello di autorizzazioni, che a livello di contenuti progettuali.

4) LOCALIZZAZIONE E FINALITÀ DELL'INTERVENTO

Le zone interessate dalle operazioni si collocano, come già detto, all'interno di un "comune montano", ai sensi della D.G.R. 8 maggio 2024 n. X/1794 (Allegato 1). Il progetto riguarda nello specifico le seguenti tipologie: a1) interventi di sistemazione idraulica, a2) opere trasversali, a3) opere longitudinali, a4) operazioni in alveo, b1) operazioni sul pendio, b3) interventi di sostegno, b5) protezione attiva e passiva dalla caduta massi, b8) sistemazioni idraulico-forestali, d) realizzazione e manutenzione straordinaria di opere per la mitigazione e la prevenzione di fenomeni di incendio boschivo, e) acquisto e installazione di sistemi di allarme e monitoraggio strumentale.

Infine, si allega alla domanda anche la documentazione relativa alla scheda RASDA attivata a seguito degli eventi del 9/10 giugno 2024.



Come si nota anche dall'indagine territoriale proposta nell'estratto sovrastante, le aree di Frana Attiva (Fa) evidenziate dalle fasce P.A.I. coinvolgono tutto il bacino oggetto di intervento tramite colate detritiche e trasporto solido che sono la causa degli ingenti danni e pericoli al territorio comunale sottostante.

Il bacino del sedimento che è collocato nell'area sommitale sovrastante i punti di intervento e che origina il trasporto a valle è infatti la causa essenziale dei fenomeni verificatisi negli anni e divenuti progressivamente sempre più pericolosi per la popolazione comunale, come dimostra la scheda RASDA del 9 giugno 2024 allegata al progetto.

5) TIPOLOGIA DI INTERVENTO

Gli interventi di progetto riguardano la tipologia A "Realizzazione e manutenzione straordinaria di opere idrauliche e di regimazione idraulica del reticolo idrico minore di competenza comunale", la tipologia B "Ripristino di versanti e porzioni di territorio montano soggette a fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità strutturale, erosione superficiale, degrado delle caratteristiche geotecniche di terreni e ammassi rocciosi, anche avvalendosi di tecniche di ingegneria naturalistica" e la tipologia E "Acquisto e installazione di sistemi di allarme e di monitoraggio strumentale".

CRITERIO	DESCRIZIONE	PUNTI
Percentuale di cofinanziamento garantita	> 20%	15
Livello di cantierabilità dell'intervento	Progetto esecutivo approvato e cantierabile	30
Localizzazione intervento	Aree di intervento interessata da fenomeni a pericolosità elevata – Frana Attiva (Fa)	10
	Intervento in area soggetta a scheda RASDA	10
Tipologia di intervento	a) – manutenzione straordinaria	35
	b) – nuova realizzazione	25
	e) – monitoraggio strumentale	15
TOTALE		140

4. PROPOSTA PROGETTUALE

Come premesso, il progetto promosso dal Comune di Brione si pone l'obiettivo di risolvere le criticità territoriali legate al dissesto idrogeologico attraverso un piano integrato di interventi. La finalità principale è la riduzione del rischio di frane, smottamenti e alluvioni, nonché il miglioramento delle infrastrutture necessarie per la gestione delle emergenze ambientali.

Uno degli aspetti centrali è la manutenzione straordinaria del reticolo idrico minore. I corsi d'acqua appartenenti a esso, pur essendo di modeste dimensioni, svolgono un ruolo cruciale nella regimazione delle acque e nella prevenzione di allagamenti.

Parallelamente, è prevista anche la sistemazione di un versante in dissesto. L'azione sarà condotta attraverso opere di ingegneria naturalistica e interventi strutturali per stabilizzare il pendio, minimizzando così il rischio di frane. Questi interventi non solo contribuiranno a rendere il territorio più sicuro, ma rappresenteranno anche un ottimo esempio di gestione sostenibile e rispettosa dell'ambiente.

Infine, il progetto include la realizzazione di infrastrutture antincendio e l'installazione di telecamere di monitoraggio per la prevenzione degli incendi boschivi. L'obiettivo è quello di rafforzare il sistema di sorveglianza e allerta precoce, in particolare in aree boschive ad alto rischio. Le telecamere AIB (antincendio boschivo) consentiranno un monitoraggio continuo e in tempo reale, fornendo informazioni fondamentali per un intervento tempestivo e coordinato in caso di necessità.

1. Intervento sul Rio della Forcelletta

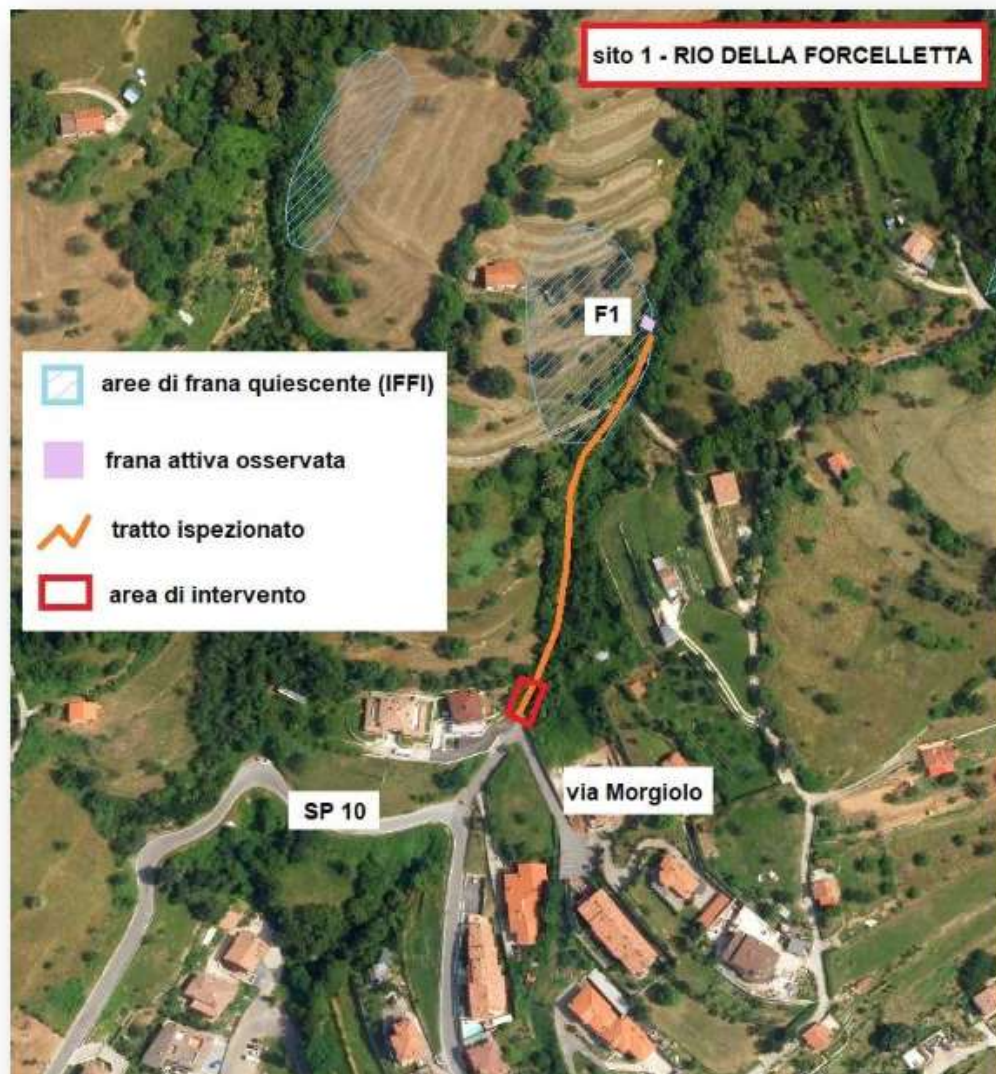
Anche sul Rio della Forcelletta si propone di realizzare una piazza di deposito per trattenere il materiale solido che viene trasportato a valle dalla piena. Vista la geometria e natura della conformazione esistente a monte dell'area antropizzata che vede la presenza di una forra più stretta, allungata e caratterizzata dalla presenza di sponde rocciose, si prevede di realizzare la briglia filtrante in c.a. con bocca più stretta e più alta (circa 4 ml), immediatamente a monte del tombone in pietra esistente che permette alla portata idraulica di sottopassare la comunale Via Morgiolo.

A monte della briglia si realizzerebbe la chiusura dell'invaso con scogliere raccordate alle spalle rocciose. A monte della briglia si prevede la demolizione dello sperone roccioso che fa eseguire al corso d'acqua

un'ampia curva destrorsa, ricavando con questa operazione l'ampliamento della piazza di deposito. Si prevede la demolizione di una volumetria rocciosa stimata in $10 \text{ mq} \times 10 \text{ ml} = 100 \text{ mc}$ di roccia per lo sperone oltre a $10 \times 15 = 150 \text{ mc}$ per approfondire la base della piazza di deposito.

Anche in questo caso la strada di accesso verrebbe ricavata in sinistra orografica.

LOCALIZZAZIONE



2. Intervento sul rio Gaz

Per mitigare il dissesto rilevato lungo l'alveo del Rio Gaz, si prevede dapprima la sistemazione della frana rilevata poche centinaia di metri a monte dell'attraversamento della SP 10, in sinistra orografica.

La sistemazione della superficie franata, poiché la frana ha interessato solo lo strato più superficiale del versante per uno spessore stimato variabile tra 1,50 e 2 ml, si concretizzerebbe sciogliendo con l'ausilio dell'escavatore tipo ragno, i bordi della frana, eseguendo, sempre con il ragno la regolarizzazione della superficie di frana, (dimensione stimata in $15 \times 30 = 450 \text{ mq}$), per poi proseguire con la stesura di un materassino tridimensionale in geocomposito trattenuto da una rete armata con funi ancorate con chiodi in

acciaio, (barre diametro 20 mm acciaio B450C), solidarizzati al terreno per mezzo di imboiaccatura di perfori eseguiti con perforatrice portatile della lunghezza stimata in 3,5 ml e disposti in opera con maglia 3 x 3 ml (stimati 66 chiodi).

Successivamente si prevede, poco a monte dell'attraversamento della S.P. 10, la realizzazione di una vasca di trattenimento del materiale solido che verrà in futuro trasportato a valle del corso d'acqua, immaginata nella fattispecie a tre piazze.

Con riferimento allo schema grafico di Tav. 3/C ed alle foto allegate, partendo da valle, poco a monte del tombone dove parte il tubo che permette alla portata liquida di sottopassare la S.P. 10, verrebbe realizzata una briglia filtrante in c.a., di altezza complessiva stimata in 3 ml, con gaveta posta ad un'altezza di circa 1,50 ml, bocca accessoria con 3 travi di trattenimento in acciaio, in grado di selezionare, nella porzione superiore, il volume idraulico trasportato a valle nel corso della piena.

Nella porzione inferiore piena in c.a. verrebbero realizzati alcuni fori protetti a monte con rete a maglia fine, dai quali, in fase di magra potrà defluire la portata liquida. La retina sarà facilmente rimovibile per poter rendere pervio il foro, che generalmente s'intasano, dopo ogni evento di piena.

Ai lati della briglia il contenimento del materiale sarà realizzato con un argine in scogliera in sinistra orografica e raccordandosi al profilo roccioso presente in destra orografica.

Il materiale solido verrebbe trattenuto nell'invaso destinando alla porzione inferiore, al di sotto della gaveta della briglia, lo stoccaggio del materiale fine mentre quello grossolano potrà essere trattenuto anche nella parte superiore della briglia, la quale permetterà il transito della frazione liquida, (per questo motivo siffatta briglia viene denominata filtrante).

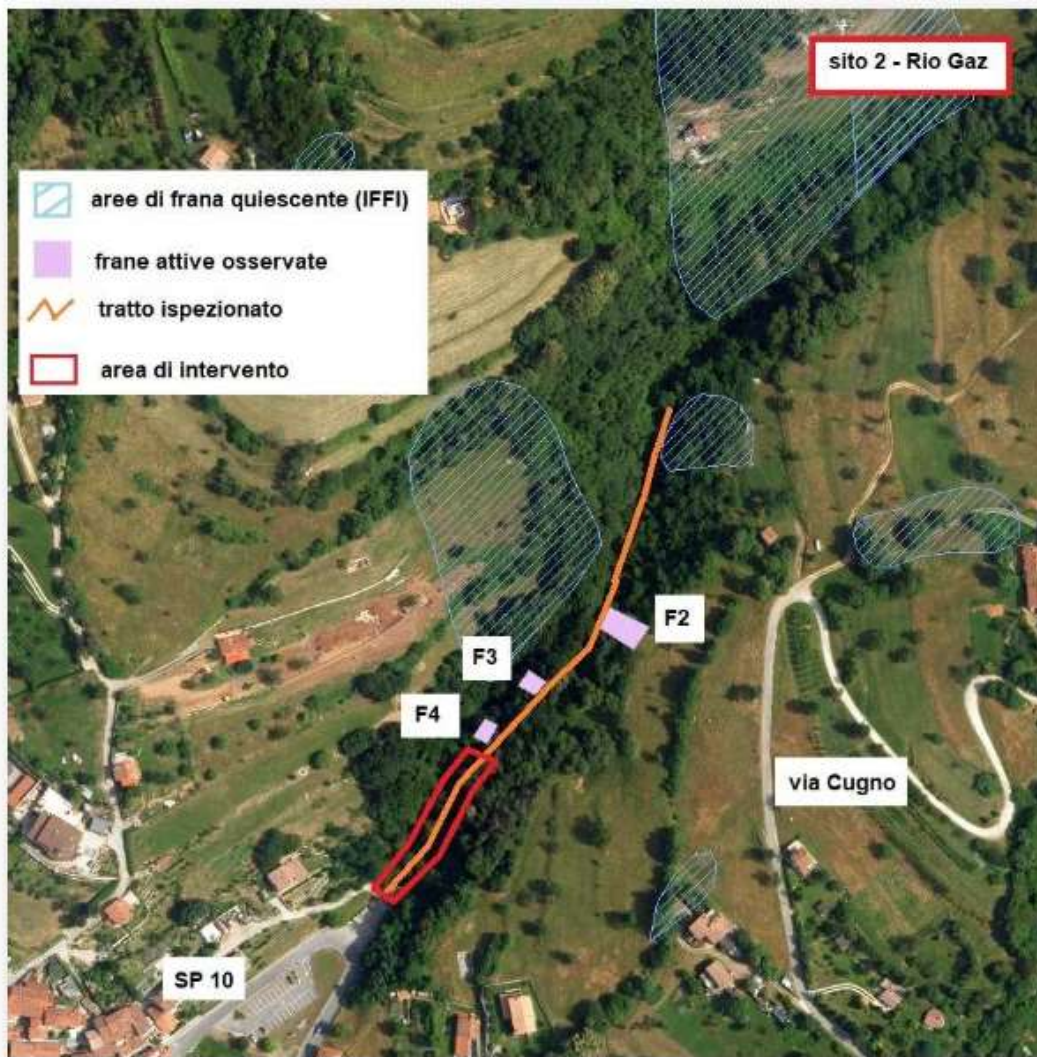
Risalendo l'alveo, la prima piazza permetterà di far accumulare la maggiore quantità di materiale. Vista la geometria allungata e poco pendente dell'ultimo tratto del rio Gaz, a monte della prima piazza di deposito s'immagina di realizzarne altre due più piccole comandate da altrettante briglie in pietrame, eseguite per diminuire la pendenza del profilo del corso d'acqua favorendo, a monte ed a valle delle stesse, il deposito del materiale solido.

Alla luce dello spazio rilevato sul posto, con una briglia filtrante d'altezza complessiva di 3 ml, s'immagina di poter trattenere una quantità di materiale solido pari a circa 1.500 mc, volumetria simile a quella che ha interessato il dissesto del 10 giugno. Dalla briglia la portata liquida potrà defluire direttamente nel pozzettone esistente ai bordi del quale saranno realizzati idonei argini in scogliera per contenerne il deflusso. Si renderà necessario ripristinare la funzionalità della griglia metallica di afflusso nel pozzetto (che ha lo scopo di non far defluire nel pozzetto il materiale solido), perché attualmente risulta danneggiata.

La strada di accesso alle piazze di deposito sarebbe realizzata in destra orografica (difronte all'edificio esistente in sx), sfruttando il dislivello presente, realizzando il sostegno di valle con scogliere in massi ciclopici.

Detta strada di servizio potrà essere utilizzata dall'escavatore e dagli autocarri per procedere allo svuotamento, con l'ausilio dell'escavatore, delle piazze di deposito dopo ogni evento di piena.

LOCALIZZAZIONE



3. Intervento sul Rio della Paglietta

Analogamente a quanto previsto per il Rio Gaz, anche in questa situazione si propone di realizzare una piazza di deposito per trattenere il materiale solido che viene trasportato a valle dalla piena.

Vista la geometria del sito si prevede di realizzare il deposito circa 20-30 ml a monte del pozzetto di sottopasso della strada S.P. 10, permettendo di utilizzare parte del piazzale esistente ad uso deposito e/o parcheggio.

L'invaso verrebbe trattenuto con una briglia filtrante analoga a quella già descritta per il Rio Gaz, ai margini della quale si dipartirebbero i due argini di contenimento dell'invaso realizzati con massi ciclopici all'interno e terreno di riporto a valle. La geometria del sito permetterebbe di realizzare un

invaso di superficie pari a circa $50 \times 15 = 750$ mq, in grado di contenere circa 1500 mc di materiale solido.

A valle della briglia, si prevede di realizzare un canale arginato in sassi caratterizzato da sezione idraulica di circa di 1,50 mq e lunghezza di circa 20-30 ml per far defluire l'acqua nel tombino esistente del quale sarà ripristinata la griglia metallica d'ingresso che permetterà alla portata idraulica di sottopassare la S.P. 10 come ha sempre fatto in passato.

Nel settore orientale del piazzale, sempre con l'utilizzo di scogliere in massi ciclopici si prevede di realizzare una strada di accesso alla spalla sinistra della briglia che potrà essere utilizzata dall'escavatore e dagli autocarri per procedere allo svuotamento, con l'ausilio dell'escavatore, delle piazze di deposito dopo ogni evento di piena.

LOCALIZZAZIONE



4. Intervento strada Comunale Via Magnoli

Il progetto ha come obiettivo la messa in sicurezza della strada comunale di via Magnolia. Purtroppo a seguito di eventi atmosferici particolarmente avversi, una parte del versante di valle è franato, per circa una trentina di metri lineari e per un'altezza di circa 12 m, andando a invadere parzialmente l'alveo del rio della Paglietta.

Si rende quindi necessario ripristinare la scarpate di valle ed evitare che continui il movimento franoso, che allo stato attuale ha già ridotto la carreggiata di circa 50 cm, passando da una larghezza

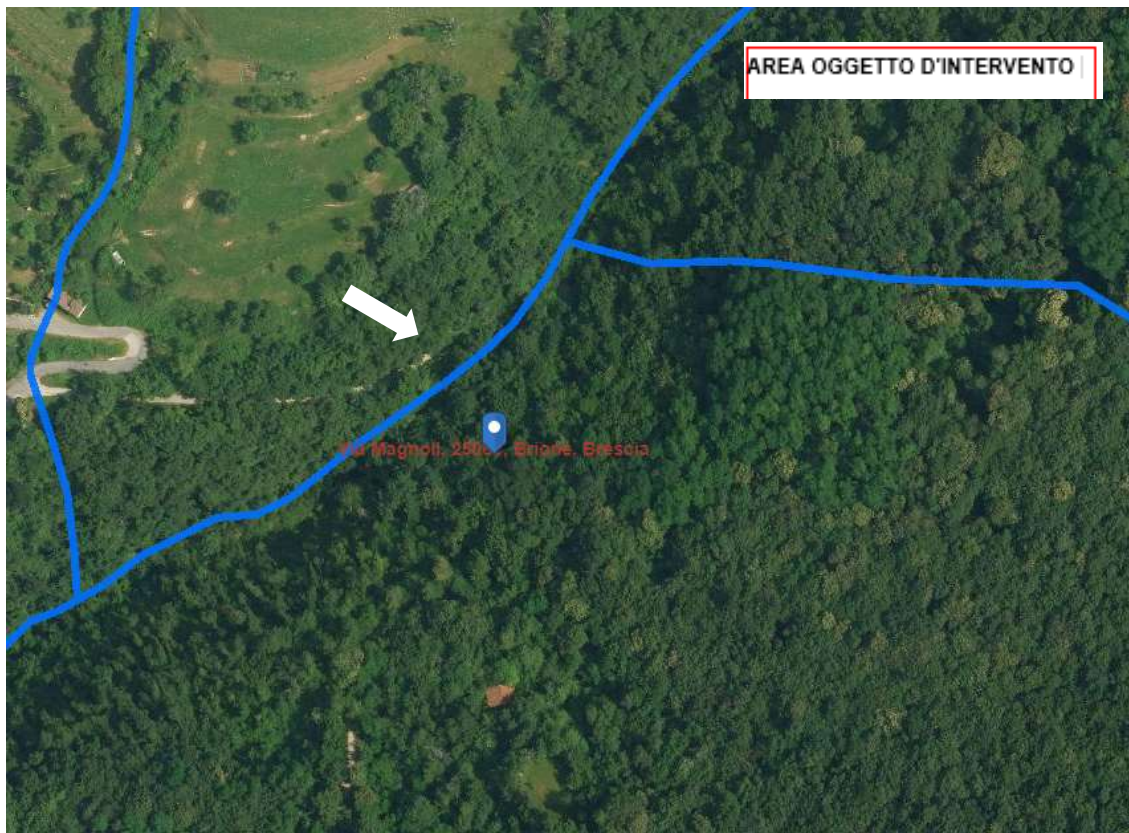
utile di circa 3 m ad una di poco più di 2.

Gli interventi che si rendono necessari possono essere elencati nelle seguenti tipologie:

- Pulizia e riprofilatura del versante franato per consentire la formazione di terre armate per il sostegno della scarpata;
- Posa di micropali in c.a. necessari al sostegno di una base in cemento armato necessaria come piano di base per la formazione della nuova terra armata;
- Formazione di una platea in c.a. sulla sommità dei micropali, necessaria come piano d'appoggio alla nuova terra armata;
- Formazione di 30 m di terra armata per un'altezza di circa 10 m, con funzione di nuova scarpata e di sostegno della strada;
- Sistemazione del tratto di strada rovinato dal movimento franoso, con realizzazione di nuova massicciata e finitura con pavimentazione in cemento e rete elettrosaldata per uno spessore medio di circa 15 cm;
- Formazione di canalette in guard-rail dismessi per il convogliamento delle acque meteoriche;
- Opere di finitura e pulizia del versante a monte.

Con questi tipi di interventi si ritiene di adeguare in modo definitivo il tratto di strada oggetto e di garantire in futuro, anche in presenza di eventi atmosferici eccezionali, il mantenimento della strada.

LOCALIZZAZIONE



5. Intervento Via Ronchi

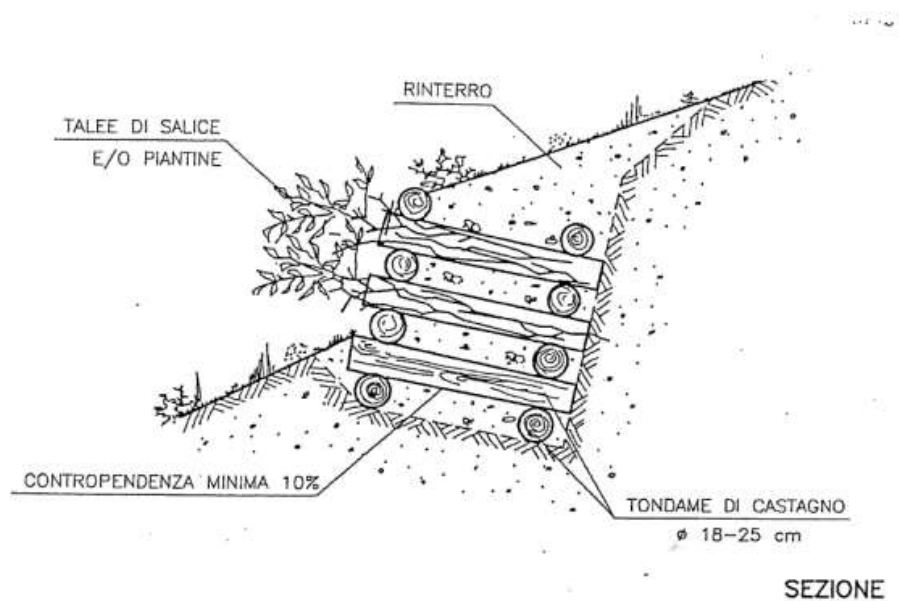
A seguito di un piccolo movimento franoso a valle della strada, in progetto è prevista la realizzazione di palificata a parete doppia, con base in contropendenza, per la messa in sicurezza del versante a valle della strada esistente realizzate con mezzo meccanico (escavatore) e manualmente.

LOCALIZZAZIONE



PARTICOLARE INTERVENTO

PALIFICATA A DOPPIA PARETE



5. SOLUZIONI ALTERNATIVE ALLA SCELTA PROGETTUALE

Le soluzioni progettuali scelte per il presente elaborato sono state valutate insieme ad altre opzioni tecniche e sono state scelte in quanto considerate ottimali poiché capaci di garantire una miglior efficacia per la prevenzione dei dissesti dovuti ad eventi atmosferici di forte impatto.

Il ricorso al cemento è limitato allo stretto necessario, in particolare alle opere che richiedono caratteristiche di resistenza meccanica non surrogabili da altri materiali e all'intasamento degli elementi naturali come nel caso del fondo degli alvei e delle briglie in pietrame e cemento.

Tutti gli interventi descritti consentono la mitigazione del rischio idrogeologico e delle infrastrutture a esso adiacenti tramite la regimazione del trasporto solido e la stabilizzazione aree di frana o comunque di zone soggette a rischio di esondazione e pertanto i benefici per la collettività si considerano elevati e giustificano l'importo speso.

6. VINCOLI AMBIENTALI E PAESAGGISTICI

Gli interventi interessano esclusivamente tratti del reticolo idrico minore collocati in versanti montuosi. Trattandosi di opere che verranno realizzate prevalentemente con le tecniche di ingegneria naturalistica e con l'utilizzo di pietra naturale, unitamente al fatto che sono tutti interventi di manutenzione straordinaria degli alvei, delle sponde e degli argini dei corsi d'acqua relativi a ripristini funzionali o sistemazioni di sistemi di scolo o di opere idrauliche in alveo, si ritiene valido quanto indicato dal D.P.R. 31/2017 ai punti A.25 e A.26 relativamente alle opere escluse dall'autorizzazione paesaggistica.

Con delibera 7/7868 del 25/01/2002 e ss.mm.ii., la Giunta Regionale ha deliberato e definito il trasferimento delle funzioni relative alla polizia idraulica concernenti il reticolo idrico minore alle amministrazioni comunali, come indicato dall'art. 3 comma 114 della L.R. 1/2000. Come da *"Convenzione e delega alla Comunità Montana di Valle Trompia per la Gestione in Forma Associata del Servizio di Manutenzione del Reticolo Idrico Minore"* i Comuni aderenti hanno affidato alla Comunità Montana di Valle Trompia l'impegno di *"eseguire sul Reticolo Idrico Minore comunale la necessaria manutenzione"* e *"svolgere l'istruttoria relativa alle istanze di nulla osta idraulico"*.

Rispetto agli interventi previsti nei torrenti si procederà con l'autorizzazione comunale a intervenire nel Reticolo Idrico Minore (nulla osta idraulico o decreto di concessione), ma non saranno necessari particolari calcoli idraulici, in quanto la sezione del torrente viene mantenuta ovunque inalterata, oppure allargata e disocclusa, e si tratta esclusivamente di interventi di manutenzione straordinaria dell'esistente.

Per l'utilizzo delle aree oggetto localizzate all'interno di fasce di pertinenza del reticolo idrico minore di intervento, si potrà prevalentemente procedere senza necessità di accordi bonari con privati in quanto come da art. 822 del Codice Civile e da art. 144 del D.lgs 03/04/2006 n. 152 *"Tutte le acque superficiali e sotterranee (...) appartengono al demanio dello stato"*.

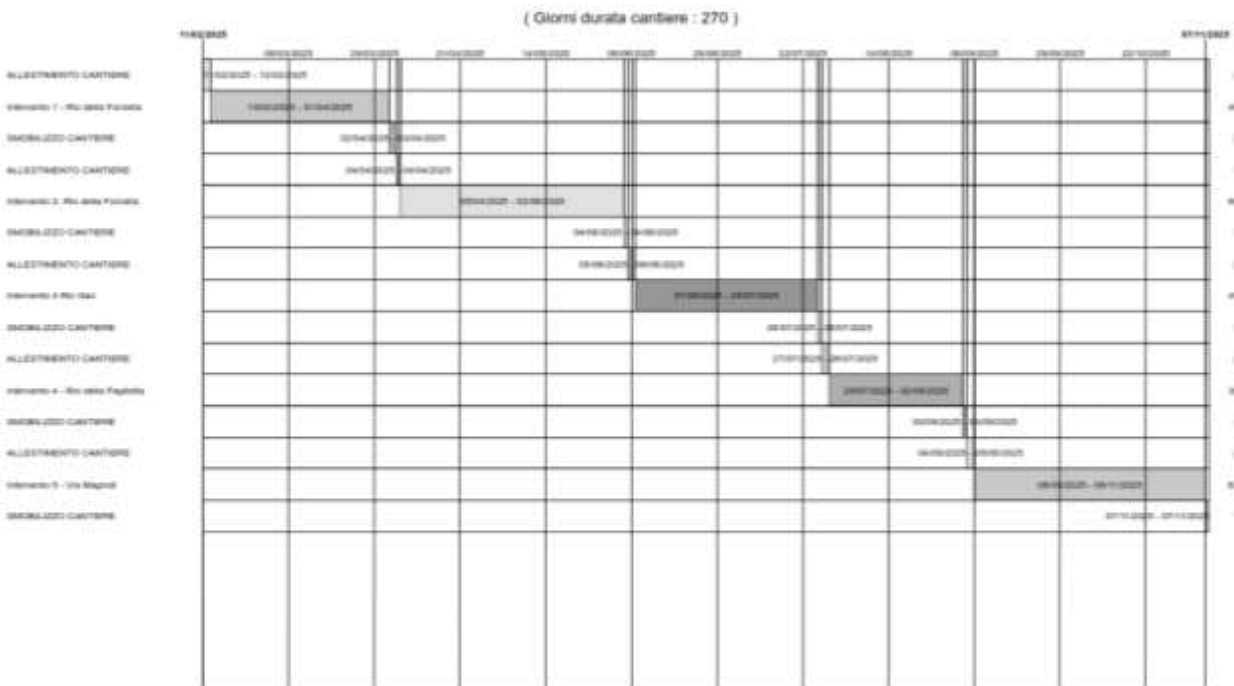
La manutenzione degli alvei del reticolo idrico inoltre, come da art. 20 comma 4 della L.R. n. 4 del 15/03/2016, relativa alla prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e alla gestione dei corsi d'acqua, è così regolamentata: *"le attività di manutenzione della sezione incisa degli alvei, delle fasce di rispetto lungo le sponde dei corsi d'acqua e delle relative opere idrauliche sul reticolo idrico minore (...) non richiedono né l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'articolo 149, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n.42 (...) né l'autorizzazione alla trasformazione d'uso del suolo di cui all'articolo 44 della l.r. 31/2008"*.

Riguardo al vincolo boschivo presente in alcune zone di intervento, vista la D.G.R. X/773 del 2013 “Individuazione di interventi di irrilevante impatto sulla stabilità idrogeologica dei suoli ai sensi dell’art. 44, comma 6 lettera b) della l.r. 31/2008 art. 1, 4 e 5 per la quale le opere realizzate con ingegneria naturalistica, eseguite in conformità alle direttive regionali e comportanti scavi o movimenti di terra fino a 100 metri cubi, sono considerati di irrilevante impatto sulla stabilità idrogeologica dei suoli e visto che questa tipologia di intervento costituisce trasformazione del bosco solo qualora comporti impermeabilizzazione del suolo, considerando l’impermeabilizzazione del suolo inesistente o comunque irrilevante, la Comunità Montana di Valle Trompia autorizza l’intervento.

Riguardo al Vincolo idrogeologico al presente progetto si allega Parere Idrogeologico della Comunità Montana di Valle Trompia e Autorizzazione alla trasformazione d’uso del suolo per aree soggette a Vincolo Idrogeologico ai sensi dell’art. 44 della l.r. 31/2008 da parte del Comune di Brione.

7. CRONOPROGRAMMA

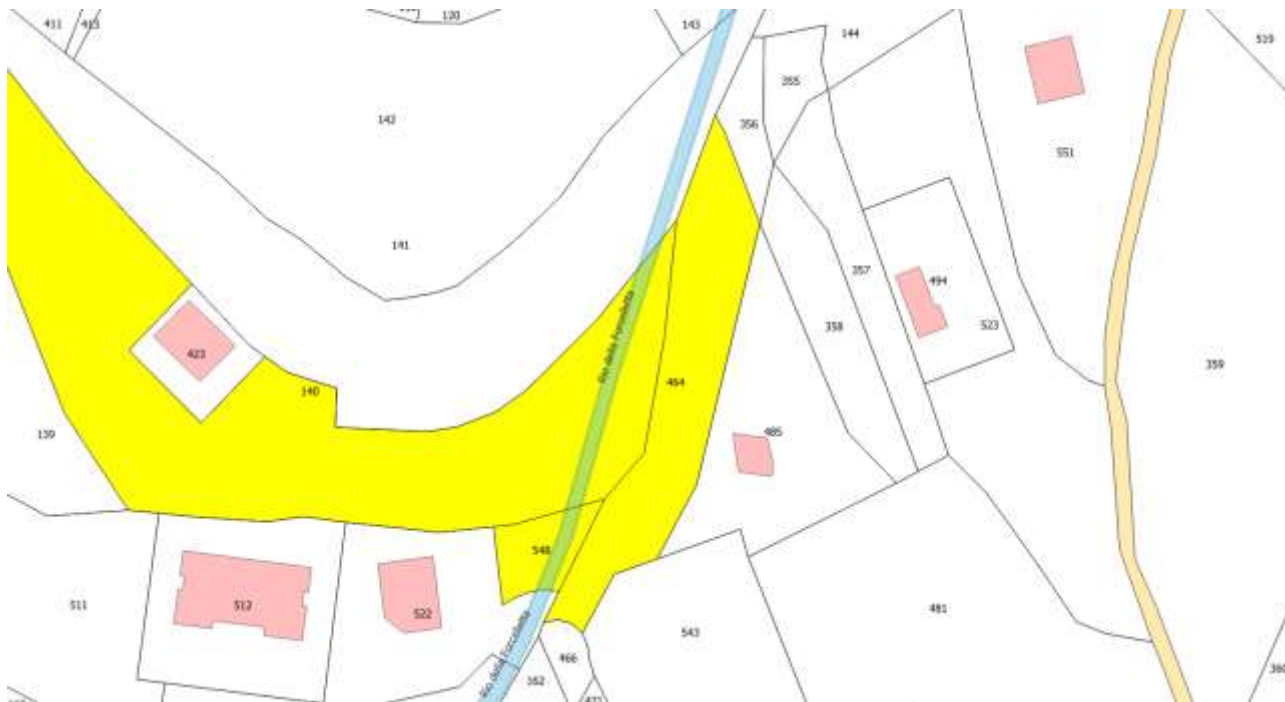
Si presume che l’inizio dei lavori sia l’ 11/02/2025 e la fine lavori il 07/11/2025



8. QUADRO ECONOMICO

QUADRO ECONOMICO		
VOCI DI COSTO		IMPORTO
LAVORI E FORNITURE		
A 1	Spese afferenti ai lavori e forniture, utili e pertinenti alla realizzazione degli interventi	275.000,00 €
A 2	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	10.000,00 €
A 3	Opere di mitigazione e di compensazione dell'impatto ambientale (max 2% del finanziamento ovvero previste da specifiche disposizioni normative regionali o statali)	- €
A	Totale lavori e forniture	285.000,00 €
SOMME A DISPOSIZIONE		
B 1	Spese tecniche, spese di acquisizione di servizi professionali (es. progettazione, DL, perizie, studi, monitoraggi ambientali) nel limite del 20% dell'importo totale di cui alla lettera a) esclusa IVA (*)	36.400,00 €
B 2	Spese di acquisizione delle aree su cui è previsto l'intervento, accatastamenti, indennizzi, allacciamento ai pubblici servizi e interferenze	8.000,00 €
B 3	Incentivi per funzioni svolte dal personale interno, ai sensi del Codice dei Contratti Pubblici	5.700,00 €
B 4	Imprevisti (max 10% dell'importo lavori di cui alla lettera A esclusa IVA)	4.255,74 €
B 5	Pubblicizzazione atti di gara, compreso contributo ANAC	1.500,00 €
B 6	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	
B 6	Spese per la pubblicizzazione del contributo assegnato con il presente bando, nel limite massimo di euro 500,00 (cinquecento), IVA esclusa	409,84 €
B 7	Spese per collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico altri eventuali collaudi specialistici	4.098,36 €
B	Totale Somme a Disposizione	60.363,94 €
ONERI FISCALI		
C 1	IVA sul totale per lavori e forniture (voce A)	62.700,00 €
C 2	IVA sulle somme a disposizione esclusi imprevisti	8.999,80 €
C 3	IVA sugli imprevisti (voce B 4)	936,26 €
C	Totale IVA	72.636,06 €
IMPORTO TOTALE DEL PROGETTO (A+B+C)		418.000,00 €
IMPORTO GARANTITO CON RISORSE PROPRIE DEL SOGGETTO RICHIEDENTE		87.780,00 €

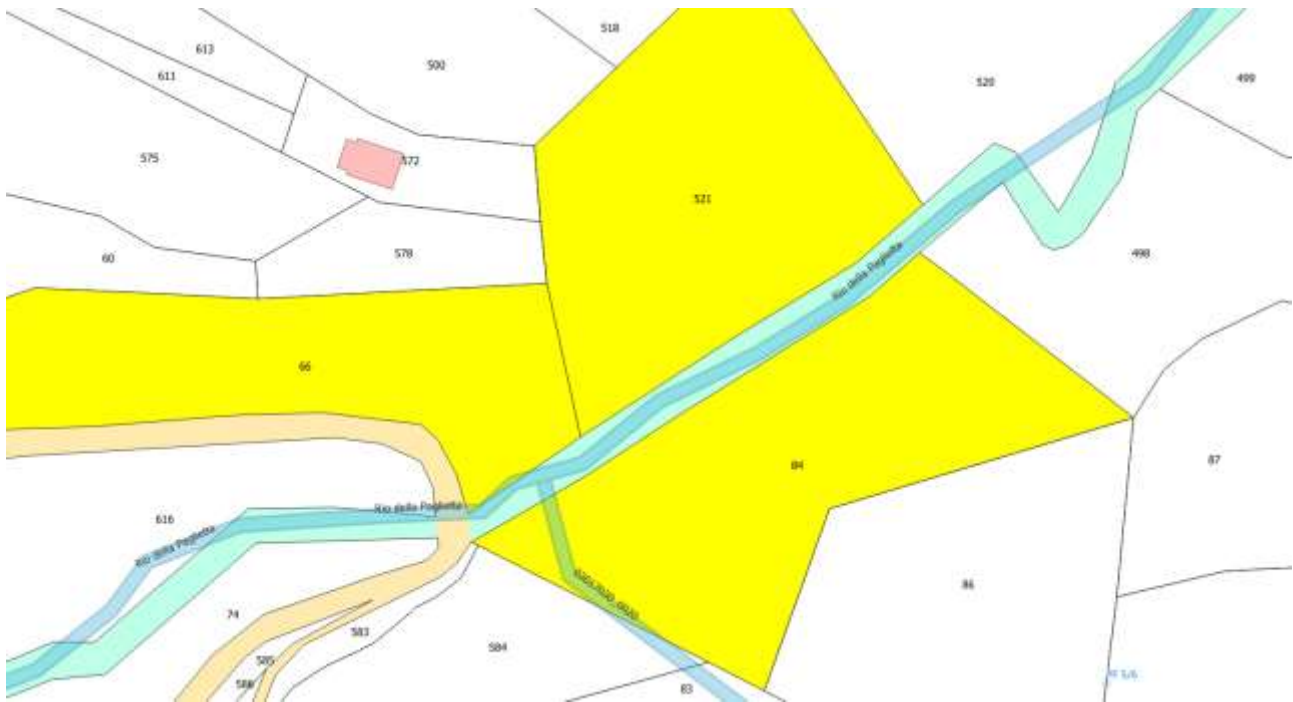
9. INQUADRAMENTO CATASTALE AREE ACCESSO MEZZI CANTIERE



CORSO D'ACQUA	FG.	MAPP.	PROPRIETARI
Rio della Forcelletta	3	548	Cinelli Ornella Emanuela Montini Giampaolo
	3	464	Svanera Graziano
	3	140	Montini Giampaolo




CORSO D'ACQUA	FG.	MAPP.	PROPRIETARI
Rio Gaz	3	188	Valpiani Andrea
	3	172	Lumini Diego Lumini Massimo Rossini Maria Lumini Pietro



CORSO D'ACQUA	FG.	MAPP.	PROPRIETARI
Rio della Paglietta	6	66	Svanera Giuliano Giuseppe
	6	84	Svanera Elisa
	6	521	Svanera Elisa

10. SCHEDA RASDA

 Regione Lombardia	Ra.S.Da. - Raccolta Schede Danni SCHEDA A 2024.00450-A
ENTE COMPILATORE: COMUNE DI BRIONE	PROVINCIA: BS
Descrizione danno	
Data constatazione danni: 10/06/2024	
I danni riportati in questa scheda hanno nesso di causalità con evento in data: 09/06/2024	
Tipologia evento naturale: Idraulico	
Provincia: BS	Comuni danneggiati: BRIONE
Descrizione danno Esondazione Rio Gaz all'intersezione con Via Silviane ed allagamento strada e parcheggio sottostante	
Eventuali infrastrutture coinvolte	
<input type="checkbox"/> Nessuna infrastruttura <input checked="" type="checkbox"/> Trasporti <input type="checkbox"/> Energia <input type="checkbox"/> Telecomunicazioni <input type="checkbox"/> Risorse idriche	
<input checked="" type="checkbox"/> Altro (specificare) Ingresso tombotto stradale	



Ra.S.Da. - Raccolta Schede Danni

SCHEDA A 2024.00450-A

Sezione a - Soccorso e assistenza alla popolazione

Lettera a), comma 2, art. 25, D.Lgs 1/2018 - Organizzazione ed effettuazione degli interventi di soccorso e assistenza alla popolazione interessata dall'evento

Si intende compilare questa sezione?

SI

NO

Sezione b - Pronto Intervento

Lettera b), comma 2, art. 25, D.Lgs 1/2018 - Ripristino della funzionalità dei servizi pubblici e delle infrastrutture di reti strategiche, attività di gestione dei rifiuti, delle macerie, del materiale vegetale o alluvionale o delle terre e rocce da scavo prodotti dagli eventi e misure volte a garantire la continuità amministrativa nei comuni e territori interessati, anche mediante interventi di natura temporanea

Si intende compilare questa sezione?

 SI NO

Data verbale	<input type="text" value="10/06/2024"/>
Data ordine di servizio	<input type="text" value="10/06/2024"/>
Località dell'intervento	<input type="text" value="Rio Gaz all'intersezione con Via Silvine"/>
Oggetto dell'intervento	<input checked="" type="checkbox"/> strada comunale <input type="checkbox"/> strada sovracomunale <input checked="" type="checkbox"/> pulizia alveo <input checked="" type="checkbox"/> opere di difesa del suolo (specificare) <input type="checkbox"/> Altro (specificare) <input type="text" value="ingresso tombotto stradale"/>
Descrizione dell'intervento	<input type="text" value="rimozione detriti all'ingresso del tombotto e detriti riversati sulla sede stradale e sul parcheggio. rimozione fango e pulizia caditoie e griglie"/>
Durata intervento espressa in giorni	<input type="text" value="3"/>
Stato di attuazione	<input type="text" value="In corso"/>
Importo intervento in euro	<input type="text" value="70.000"/>
Data di conferma Pronto intervento:	<input type="text" value="17/06/2024"/>

Sezione c - Danni a popolazione ed attività economiche e produttive

Lettera c), comma 2, art.25, D.Lgs 1/2018- Popolazione e Attività economiche e produttive direttamente interessate dall'evento

Si intende compilare questa sezione?

SI

NO

Sezione d - Rischio residuo

Lettera d), comma 2, art.25, D.Lgs 1/2018 - Interventi anche strutturali, per la riduzione del rischio residuo nelle aree colpite dagli interventi calamitosi strettamente connesso all'evento e finalizzati prioritariamente alla tutela della pubblica e privata incolumità in coerenza con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti

Si intende compilare questa sezione?

SI

NO

Rischio residuo da ridurre

Idraulico

Località dell'intervento

Rio Gaz all'intersezione con Via Silvine

Oggetto dell'intervento

strada comunale strada sovracomunale pulizia alveo
 opere di difesa del suolo (specificare) Altro (specificare)

Intervento di ripristino e miglioramento del tombotto stradale

Descrizione dell'intervento

intervento di ripristino ed allargamento del manufatto con vasche di dissipazione e briglie a monte per il contenimento del trasporto solido

Durata intervento espressa in giorni

180

Stato di attuazione

da progettare

Importo Intervento in euro

50.000

Sezione e - Altri interventi pubblici

Lettera e) comma 2, art.25, D.Lgs 1/18: ripristino delle strutture e infrastrutture pubbliche danneggiate nonché dei danni subiti dai beni culturali e paesaggistico e dal patrimonio edilizio.

Si intende compilare questa sezione?

SI

NO

Firmatari

Indicare i dati della persona che firmerà la Scheda A, assumendosi la responsabilità dei dati inseriti.

Nome Marcello

Cognome Branca

Codice fiscale

B R N M C L 6 8 R 2 B H 2 2 4 K

Ruolo firmatario

Dirigente / Responsabile ufficio tecnico

Aggiungere almeno un nominativo da contattare, in caso di necessità, per il sopralluogo ad opera dell'Ufficio territoriale Regionale:

Nome e Cognome referente per il sopralluogo: MARCO CIAPETTI

Numero di telefono:

3334905601

Email:

tecnico@comune.brione.bs.it

INFORMATIVA RELATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI PER IL SERVIZIO "Ra.S.Da.: sistema regionale on-line per la Raccolta delle Schede Danni"

Prima che Lei ci fornisca i dati personali che La riguardano, in armonia con quanto previsto dal Regolamento Europeo sulla protezione dei dati personali 2016/679 e dal D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 c.d. Codice Privacy e dal D.lgs. 10 agosto 2018, n. 101 il cui obiettivo è quello di proteggere i diritti e le libertà fondamentali delle persone fisiche, in particolare il diritto alla protezione dei dati personali, è necessario che Lei prenda visione di una serie di informazioni che La possono aiutare a comprendere le motivazioni per le quali verranno trattati i Suoi dati personali, spiegando quali sono i Suoi diritti e come li potrà esercitare.

1. Finalità del trattamento dei dati personali

I Suoi dati personali sono trattati nell'ambito delle schede che vengono compilate sul sistema online Ra.S.Da. (D.g.r. n.15803/2003), che consente agli Enti Locali di segnalare alla Regione i danni al territorio, settore pubblico e privato, le spese di prima emergenza conseguenti ad eventi calamitosi naturali definiti, ai sensi del D.lgs. 1/2018 e della L.r. 16/2004.

2. Modalità del trattamento dei dati

Il trattamento è effettuato con l'ausilio di mezzi elettronici o comunque automatizzati e trasmessi attraverso reti telematiche. Il Titolare adotta misure tecniche e organizzative adeguate a garantire un livello di sicurezza idoneo rispetto alla tipologia di dati trattati.

3. Titolare del Trattamento

Titolare del trattamento dei Suoi dati è Regione Lombardia, sede legale piazza Città di Lombardia, 1 – 20124 Milano.

4. Responsabile della Protezione dei dati (RPD)

Il Responsabile della Protezione dei dati (RPD) è contattabile al seguente indirizzo mail rpd@regione.lombardia.it

5. Comunicazione e diffusione dei dati personali

I Suoi dati potranno essere comunicati a Aria S.p.A., in qualità di Responsabile del Trattamento, nominati dal Titolare per le finalità previste dal procedimento.

I destinatari dei Suoi dati personali sono stati adeguatamente istruiti per poter trattare i Suoi dati personali, e assicurano il medesimo livello di sicurezza offerto dal Titolare.

6. Tempi di conservazione dei dati

I suoi dati, in quanto parte integrante dell'istruttoria relativa alla raccolta segnalazione danni, devono essere conservati illimitatamente come da classificazione dell'allegato 13 del Manuale di gestione documentale della Giunta Regionale.

7. Diritti dell'interessato

Lei potrà esercitare i diritti di cui agli artt. da 15 a 22 del Regolamento UE 679/2016, ove applicabili con particolare riferimento all'art.13 comma 2 lettera B) che prevede il diritto di accesso ai dati personali, la rettifica, la cancellazione, la limitazione del trattamento, l'opposizione e la portabilità dei dati.

Le sue Richieste per l'esercizio dei Suoi diritti dovranno essere inviate all'indirizzo di posta elettronica territorio_protezionecivile@pec.regione.lombardia.it oppure a mezzo posta raccomandata all'indirizzo Regione Lombardia, piazza città di Lombardia 1, 20124 Milano all'attenzione della Direzione Competente DG Territorio e Protezione Civile.

Lei ha, inoltre, diritto di proporre reclamo ad un'Autorità di Controllo.

ENTE COMPILATORE SCHEDA A: COMUNE DI BRIONE

PROVINCIA: BS

Data evento: 09/06/2024

Data constatazione danni: 10/06/2024

Tipologia evento naturale: Idraulico

Data verbale di somma urgenza 10/06/2024

Data ordine di servizio 10/06/2024

Località e/o Comune dell'intervento
Rio Gaz all'intersezione con Via Silviane

Oggetto dell'intervento
 strada comunale strada sovracomunale pulizia alveo
 opere di difesa del suolo (specificare) Altro (specificare)
Ingresso tombotto stradale

Descrizione dell'intervento
Rimozione detriti all'ingresso del tombotto e detriti riversati sulla sede stradale e sul parcheggio. Rimozione fango e pulizia caditoie e griglie

Durata intervento espressa in giorni 3

Stato di attuazione Terminato

Importo Intervento in euro 10.000

Data di conferma Pronto intervento: 14/06/2024

COMUNE DI BRIONE

Numero Protocollo: 2844

Del: 18.06.2024

Interlocutori:

REGIONE LOMBARDIA - PROCEDIMENTI / PIAZZA CITTÀ DI LOMBARDIA 1 / 20124 MILANO /
PROCEDIMENTI@PEC.REGIONE.LOMBARDIA.IT

Note

Si conferma che la Scheda A in oggetto è stata ricevuta dall'ufficio regionale competente. Cordiali saluti Il Team della piattaforma Ra.S.Da.—Questa è una email generata automaticamente della piattaforma Ra.S.Da., pertanto si prega di NON rispondere o porre quesiti a questo indirizzo di posta elettronica. L'email alla quale indirizzare richieste è assistenza-rasda@ariaspa.it (per Assistenza Tecnico Funzionale) È inoltre disponibile il numero verde 800.070.090

Riepilogo protocollo

Dati di presentazione Scheda A

ID Scheda	2024.00450-A
Data Evento	09/06/2024
Ente Compilatore	COMUNE DI BRIONE
Provincia Competente	BRESCIA
Data Invio	17/06/2024 19:12
Data Protocollo	17/06/2024
Numero Protocollo	Y1.2024.0012232
Numero Allegati	1