



COMUNE di CEVO

(Provincia di Brescia)

PROGETTO PRELIMINARE

INTERVENTO DI RIPRISTINO DEL CORSO D'ACQUA DELLA VALLE DEI MULINI PER DISSESTO IDROGEOLOGICO

(RISPRISTINO FUNZIONALITÀ DEL CORSO D'ACQUA DELLA VALLE DEI MULINI PER
DANNI PROVOCATI DA EVENTI CALAMITOSI)

CUP: D38H23001360002

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Venturini Angelo)

Documento firmato digitalmente

PREMESSE: EVENTO CALAMITOSO DEL 25 LUGLIO 2027

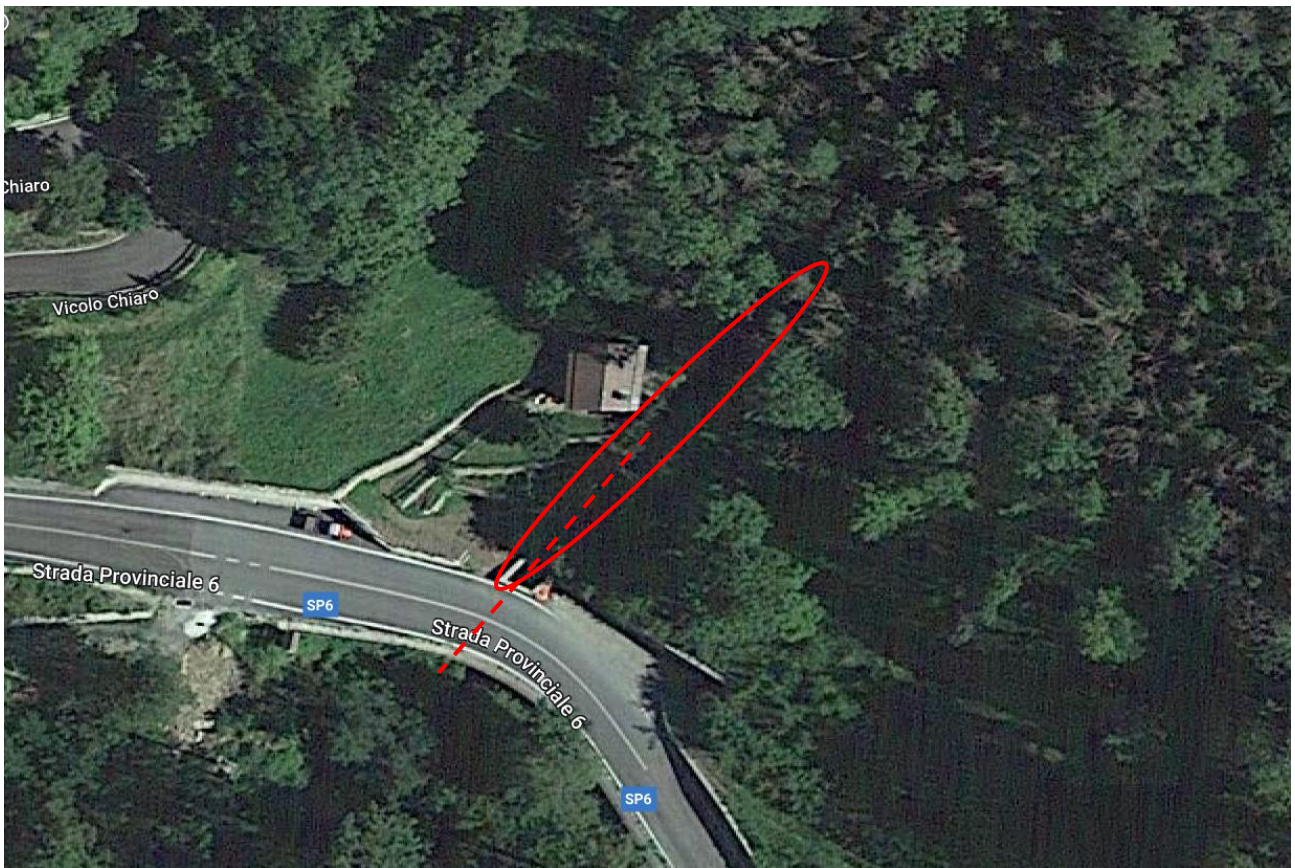
Il 25 luglio alle ore 4:00 circa si abbatteva su diverse zone della Lombardia, in particolare per la Vallecamonica in diversi paesi, un evento calamitoso con particolare intensità di precipitazioni meteoriche miste a grandine. L'enorme quantità d'acqua piovuta in breve tempo tra le 4:00 circa e le 4:40 circa provocava un'elevata portata a causa del suo bacino di invaso, sul torrente della valle dei Mulini già oggetto di diversi interventi di lavori per adeguamento dei dissesti idrogeologici.



L'elevata portata provocava il distacco di diversi massi che costituiscono il fondo dell'alveo del torrente causando nella sezione in prossimità della strada SP 6 nei pressi dell'abitato di Cevo in pericoloso crollo dei muri di contenimento dell'alveo del torrente in prossimità di una abitazione con il conseguente riversamento dell'acqua sulla strada provinciale SP6 limitrofa.

Nella fotografia aerea qui sotto è riportato il punto in cui è avvenuto il crollo dei muri sopra descritto

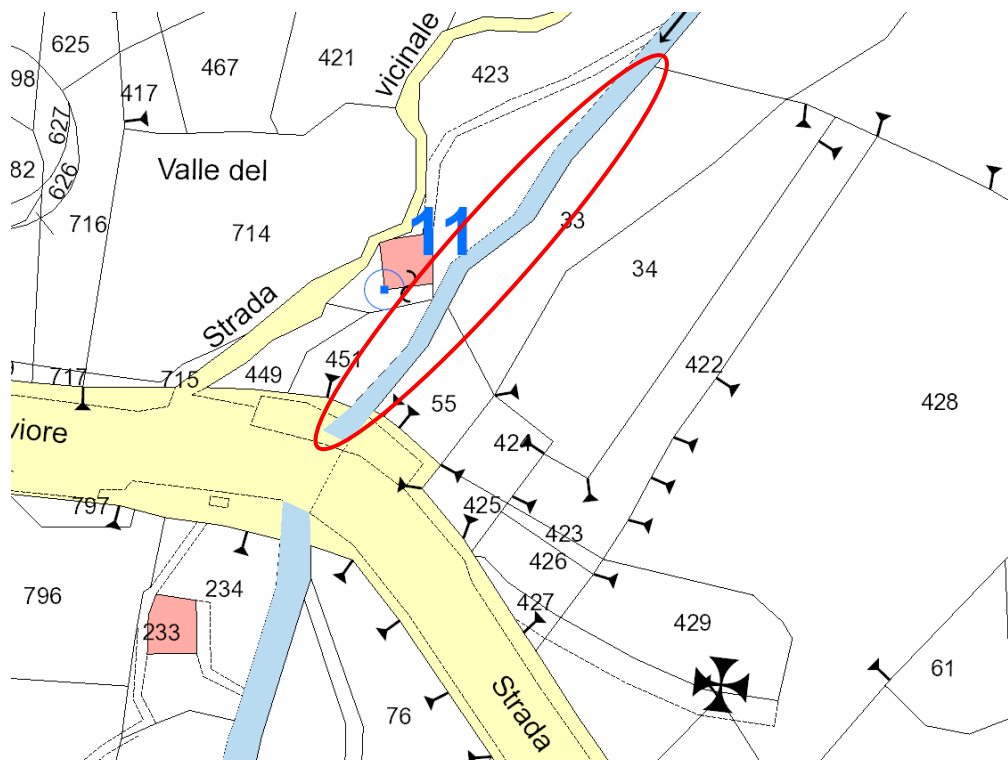


○ Punto di dissesto idrogeologico

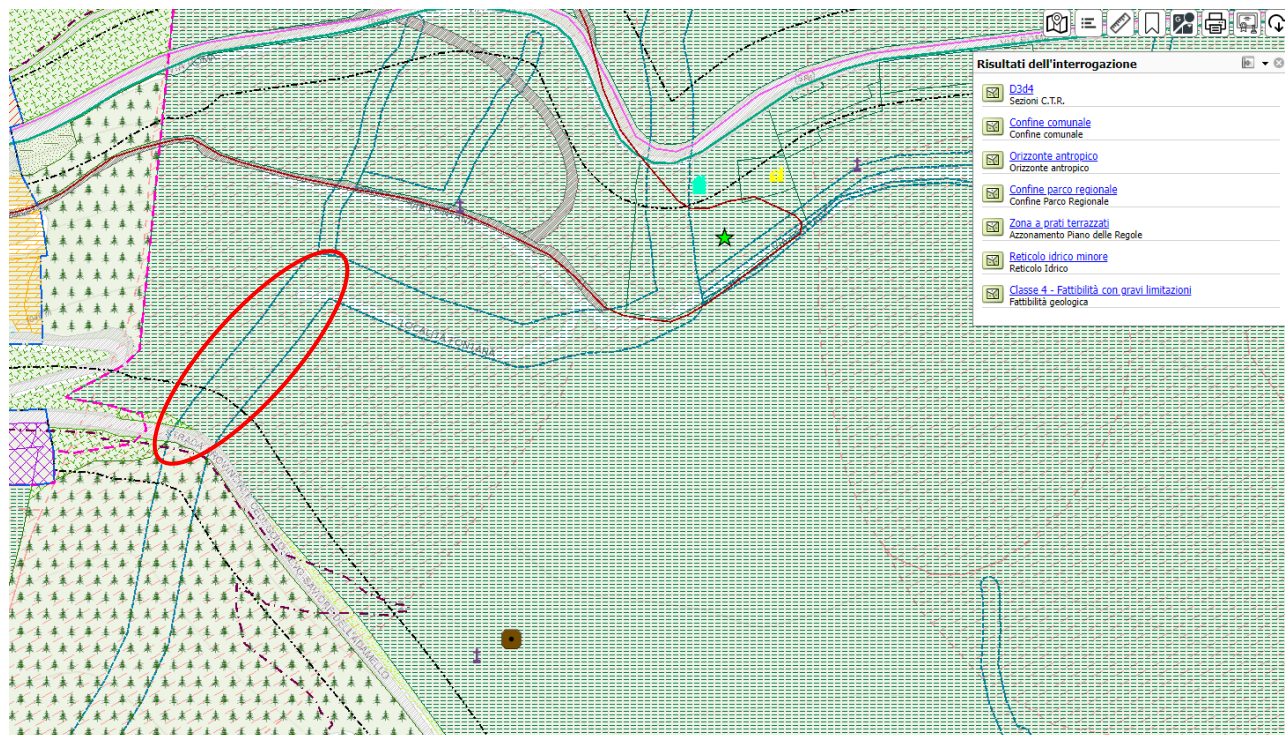


-  Zona interessata dal dissesto
-  Corso d'acqua oggetto di intervento

L'area oggetto in intervento interesserà i mappali circostanti rappresentati dal foglio n. 16 particelle n. 33, 55, 451 e 11, come da estratto qui di seguito riportato.



L'area oggetto in intervento, dallo studio geologico del Comune di Cevo, è classificata come **Classe 4 – fattibilità con gravi limitazioni**. L'asta del torrente fa parte del reticolo idrico minore come da estratto qui di seguito riportato.



RISCHIO E POSSIBILI DANNI

La pericolosità del torrente è rappresentata dalla possibilità che ulteriori piogge possano provocare ulteriori dilavamenti del terreno sottostante le fondazioni già erose e crolli ulteriori delle murature di contenimento delle piene.

I danni provocati dagli eventi meteorici del 25 luglio 2023 necessitano di un intervento immediato in quanto l'alveo e le protezioni spondali risultano gravemente compromesse sia dal punto di vista idraulico che statico/strutturale.

Eventuali esondazioni del torrente comporterebbero danni alla viabilità della SP 6 con pericolo anche per gli utenti della strada oltre a possibili inneschi di frana sia a monte che a valle della strada con interruzione dei pubblici servizi.

Non dimentichiamo peraltro che una frana potrebbe anche provocare la tracimazione della diga del Poggia sulla quale sfocia la valle dei Mulini.

Il fabbricato ex mulino adiacente la valle potrebbe crollare con gravi danni sia all'immobile che a quanto posto a valle del medesimo.

Nelle fotografie allegate vengono rappresentati i danni rilevati.



Vista dalla strada Provinciale SP 6 del dissesto e del crollo



Crollo delle protezioni spondali in prossimità del mappale n. 451 (in sponda destra idraulica) e panoramica del torrente



Crollo delle protezioni spondali in prossimità del mappale n. 55 (in sponda sinistra idraulica)



Crollo delle protezioni spondali in prossimità del mappale n. 55 (in sponda sinistra idraulica)



Crollo delle protezioni spondali in prossimità del mappale n. 451 (in sponda destra idraulica)



Danni all'alveo e al piede dell'argine in sponda sinistra in prossimità del mappale 33



Danni all'alveo e al piede dell'argine in sponda destra in prossimità del mappale 11



Panoramica da monte (sulla destra l'abitazione del mappale n. 11)

DEFINIZIONE DELLE OPERE

Le opere devono consistere nell'immediato ripristino del torrente: principalmente deve essere ripristinato il fondo e ricostruite le protezioni spondali indicate nelle fotografie. Inoltre a protezione è opportuno procedere con la sopraelevazione del muro di contenimento per circa 80 cm e la realizzazione di un muro di protezione della sezione di circa 80 cm sporgente dal piano di campagna per circa 50 cm in grado da garantire, in caso di fuoriuscita dell'acqua dal torrente, la sicurezza per l'abitazione esistente.

Il progetto di fattibilità e la relativa quantificazione della spesa sono parte integrante della presente relazione illustrativa e di cui vengono riportate nel seguito i relativi schemi grafici.

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO

Il quadro economico dell'intervento tenuto conto degli oneri di apprestamento del cantiere e di sicurezza, nonché delle spese tecniche per la pratica della denuncia delle strutture e collaudo delle stesse, risulta essere il seguente:

A - OPERE

Opere a base di gara	70.747,75
Oneri della sicurezza (Allestimento cantiere e PSS)	3.537,39
TOTALE OPERE (A)	74.285,13

B - SOMME A DISPOSIZIONE DELL'A.C.

IVA 22%	16.342,73
Spese tecniche per redazione progetto strutturale	4.500,00
Spese tecniche per Collaudo statico	1.000,00
IVA e contributi previdenziali 4% su spese tecniche	1.478,40
Somme per RUP (DLgs 36/2023)	1.188,56
Imprevisti e ANAC	1.205,18
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AC (B)	
TOTALE PROGETTO (A+B)	100.000,00