REGIONE LOMBARDIA

COMUNITA' MONTANA DI VALLE CAMONICA

Piazza Tassara n. 3 - 25043 Breno (BS)
tel. 0364/324011 - fax. 0364/22629
info@cmvallecamonica.bs.it

PROVINCIA DI BRESCIA

III°

STUDIO IDROGEOLOGICO

A SCALA DI SOTTOBACINO IDROGRAFICO DELLA VALLE CAMONICA

ai sensi del D.d.u.o. Regione Lombardia n° 14313 del 26 novembre 2007

Settembre 2014

I° LOTTO	II° LOTTO	III° LOTTO
(dati aggiornati al settembre 2009)	*(dati aggiornati al maggio 2011)*	*(dati aggiornati al giugno 2015)*

TAVOLA	NOME TORRENTE	N° BACINO	ID BACINO
05	VALLE DEL COPPO	42	COP

ANALISI DEI DATI	STATO DI FATTO	STATO DI PROGETTO
SINTESI DEI DATI IDRAULICI E MORFOMETRICI	PLANIMETRIA OPERE ESISTENTI	PLANIMETRIA DEGLI INTERVENTI
INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI		
CARTA DELLA PERICOLOSITA'		
AREE URBANIZZATE - AZZONAMENTO	SCHEDE OPERE ESISTENTI	SCHEDE DEGLI INTERVENTI
CARTA DEL RISCHIO		

PER LA COMUNITA' MONTANA DI VALLE CAMONICA:
Dott. For. GIAN BATTISTA SANGALLI
Direttore Ufficio Foreste e Bonifica Montana

RESPONSABILE TECNICO:
Geol. LUCA ALBERTELLI - Land e Cogeo

GRUPPO DI LAVORO:
Geol. LUCA ALBERTELLI
Ing. SIMONE BONETTI
Ing. NICOLA MUSATI
Ing. VALENTINA GARATTINI
Agr. FRANCESCA GIUDICI
Geol. MATTEO BIZIOLI

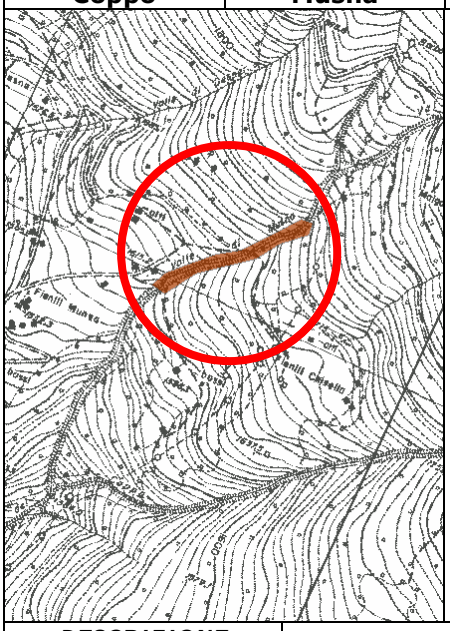
LAND & COGEO s.r.l.
GEOLOGY ENGINEERING ENVIRONMENT

UFFICI SEDE OPERATIVA: *Via Montegrappa, 41 - 24060 Rogno (BG)*
SEDE LEGALE: *Via Manifattura, 29/G 41 - 25047 Darfo B.T. (BS)*
TEL: *035/4340011* **FAX:** *035/4340011* **e-mail:** *luca@cogeo.info*

SCHEMA RIASSUNTIVO degli interventi di progetto							
Nuove Opere							
Codice	***Tipologia***	***I***	***II***	***III***	***Priorità***	***Strategicità***	***Costo €***
COP-B-NUO-001	Briglia	*3*	*3*	*3*	**9**	**Alta**	**€ 637.500,00**
COP-B-NUO-002	Briglia	-	-	-	-	-	**-**
Note:	*Opera già realizzata*						**-**
Manutenzioni							
Codice	***Tipologia***	***I***	***II***	***III***	***Priorità***	***Strategicità***	***Costo €***
COP-B-MAN-001	Svaso/ Sfalcio / Manutenzione	*2*	*2*	*1*	**5**	**Alta**	**€ 70.000,00**
COP-B-MAN-002	Svaso/ Sfalcio	*1*	*2*	*3*	**6**	**Alta**	**€ 35.500,00**
TOTALE INVESTIMENTI PER LA SISTEMAZIONE DELLA VALLE DEL COPPO							**€ 743.000,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Valle del Coppo	**Valle di Musna**	**Cevo**	**Gennaio 2009**	**Sfalcio/ svaso**	**COP-B-MAN-001**



DESCRIZIONE INTERVENTO	Pulizia e svaso dell'alveo, manutenzione di eventuali opere.
MATERIALI	
PRIORITA'	Media
SPESA PREVISTA	€. 70.000,00 vedi quadro economico allegato

FOTO



Fig 1: Vista d'insieme del tratto di torrente interessato



Fig 2: Vista frontale del "dissesto"

Computo metrico estimativo

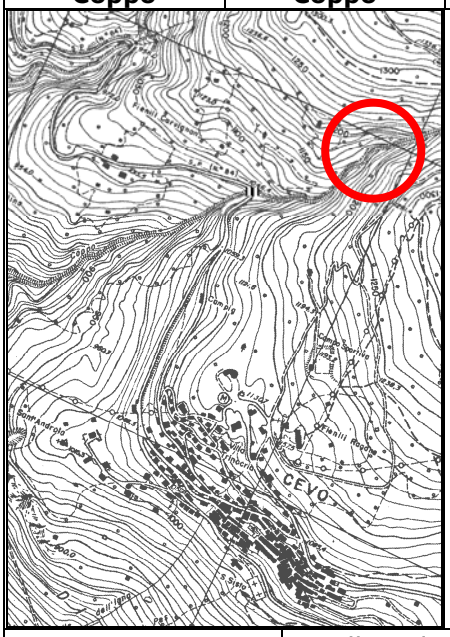
COP-B-MAN-001								
Descrizione	**Unità di misura**	**N.parti**	**Lungh.**	**Largh.**	**H**	**Quantità**	**Prezzo**	**Importo**
Pulizia e svaso dell'alveo, manutenzione di eventuali opere.	a corpo						€ 50.000,00	€ 50.000,00
							TOTALE	€ 50.000,00

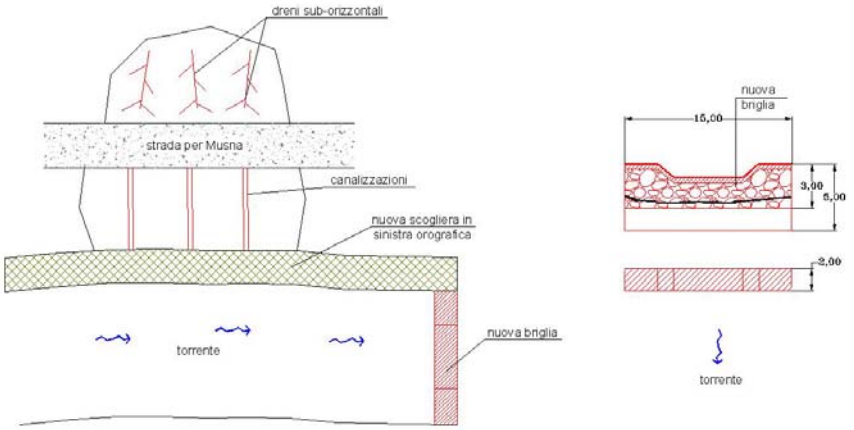
Quadro economico

Lavori	€ 50.000,00
Oneri della sicurezza	€ 2.000,00
Totale lavori	€ 52.000,00
Iva al 20%	€ 10.400,00
Spese tecniche	€ 5.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 67.400,00**
Arrotondamento	**€ 70.000,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Valle del Coppo	**Valle del Coppo**	**Cevo**	**Gennaio 2009**	**varie**	**COP-B-NUO-001**





DESCRIZIONE INTERVENTO	Realizzazione di nuova briglia al piede del dissesto localizzato a monte della (**COP005**) . Dimensioni, lunghezza m 15,00 larghezza m 2,00, altezza m 3,00 più fondazione. Al piede del dissesto realizzazione di nuova scogliera per una lunghezza di m 100,00 di altezza pari a m 5,00, più a monte lungo la strada per Musna, posizionamento di drenaggi sub-orizzontali e canalizzazione delle acque fino al torrente. Sistemazione del dissesto con opere di ingegneria naturalistica
MATERIALI	CLS e massi, drenaggi e tubi per canalizzazioni, pali in legno, gabbioni drenanti, palificate
PRIORITA'	Alta
SPESA PREVISTA	€. 637.500,00 vedi quadro economico allegato

Computo metrico estimativo

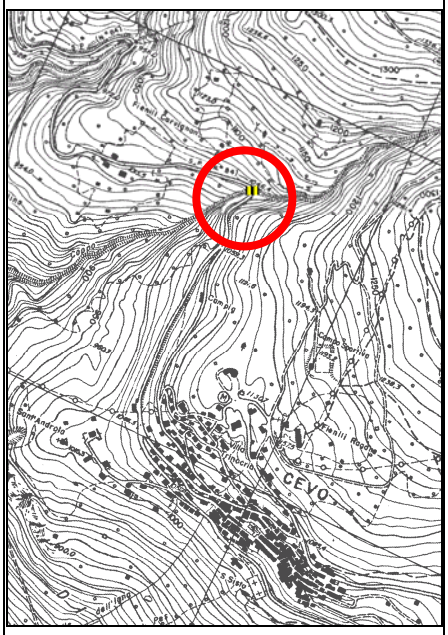
COP-B-NUO-001								
Descrizione	**Unità di misura**	**N.parti**	**Lungh.**	**Largh.**	**H**	**Quantità**	**Prezzo**	**Importo**
Scavo di sbancamento	mc		18,00	4,00	5,00	360,00	€ 6,00	€ 2.160,00
Fondazione in c.a. compreso ferro (100Kg/mc) e casseri Cls Rbk 300, compreso sottofondo in magrone h 10 cm	mc		15,00	2,00	2,00	60,00	€ 300,00	€ 18.000,00
Muro in elevazione in c.a. compreso ferro (70/80Kg/mc) e casseri Cls Rbk 300	mc		15,00	1,50	2,70	60,75	€ 350,00	€ 21.262,50
Rivestimento della briglia in pietra naturale annegato in c.l.s.	mq		15,00		2,70	40,50	€ 140,00	€ 5.670,00
Copertina in selciatone annegata in c.l.s. H minimo 20 cm	mq		15,00	2,00		30,00	€ 100,00	€ 3.000,00
Pulizia e svaso dell'alveo per una profondità di m 1,00/2,00 sia a monte che a valle	mc		100,00	15,00	1,00	1500,00	€ 10,00	€ 15.000,00
Selciato a secco a valle	mq		10,00	15,00		150,00	€ 40,00	€ 6.000,00
Scogliera in massi ciclopici intasati in c.l.s. ,compreso scavo e fondazione	mq		100,00		6,50	650,00	€ 125,00	€ 81.250,00
Riempimento scavo con materiale a secco reperito in loco	mc		18,00	2,00	5,00	180,00	€ 6,00	€ 1.080,00
Fornitura e posa di dreni sub-orizzontali sul versante a monte della strada per Musna	a corpo						€ 50.000,00	€ 50.000,00
Fornitura e posa di tubi per canalizzazione dalla strada per Musna fino al torrente	a corpo						€ 50.000,00	€ 50.000,00
Opere di ingegneria naturalistica	a corpo						€ 150.000,00	€ 150.000,00
Spese allestimento cantiere	a corpo							€ 52.000,00
							TOTALE	€ 455.422,50
							Arrot.	€ 455.500,00

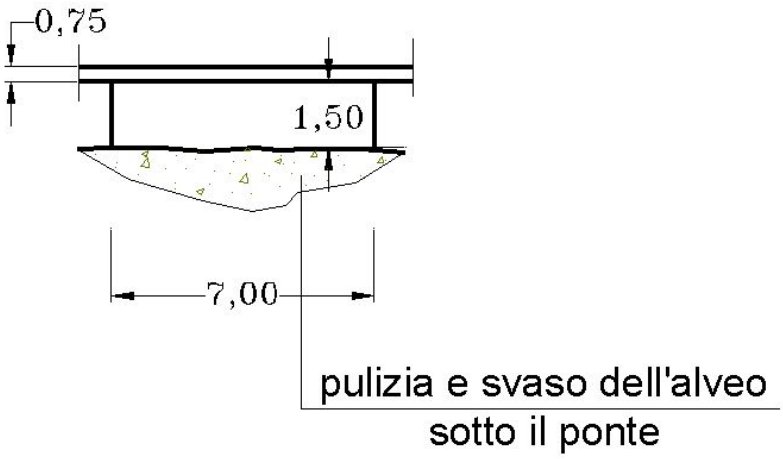
Quadro economico

Lavori	€ 455.500,00
Oneri della sicurezza	€ 18.220,00
Totale lavori	€ 473.720,00
Iva al 20%	€ 94.744,00
Spese tecniche	€ 69.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 637.464,00**
Arrotondamento	**€ 637.500,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Valle del Coppo	**Valle del Coppo**	**Cevo**	**Gennaio 2009**	**Ponte**	**COP-B-MAN-002**





DESCRIZIONE INTERVENTO	Pulizia e svaso dell'alveo in particolare sotto il ponte
MATERIALI	
PRIORITA'	Media
SPESA PREVISTA	€. 35.500,00 vedi quadro economico allegato

FOTO



Fig 1: Vista del ponte da valle lungo la strada



Fig 2: Vista del ponte dalla spalla destra



Fig 3: Vista del ponte da monte verso valle

Computo metrico estimativo

COP-B-MAN-002

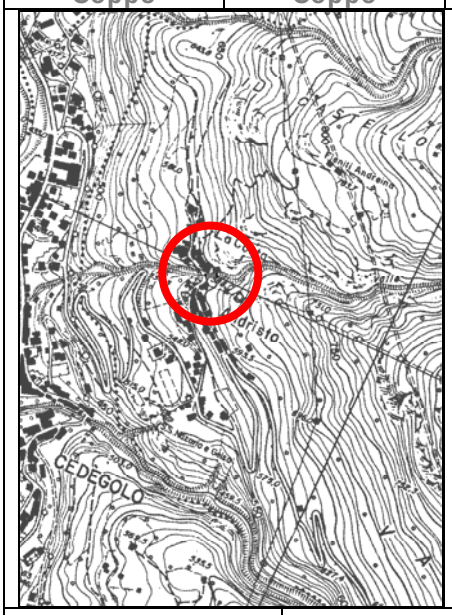
Descrizione	Unità di misura	N.parti	Lungh.	Largh.	H	Quantità	Prezzo	Importo
Pulizia e svaso dell'alveo per una profondità di m 1,00/2,00 sia a monte che a valle	mc		100,00	10,00	1,50	1500,00	€ 10,00	€ 15.000,00
Spese allestimento cantiere	a corpo							€ 10.000,00
							TOTALE	€ 25.000,00

Quadro economico

Lavori	€ 25.000,00
Oneri della sicurezza	€ 1.000,00
Totale lavori	€ 26.000,00
Iva al 20%	€ 5.200,00
Spese tecniche	€ 4.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 35.200,00**
Arrotondamento	**€ 35.500,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Valle del Coppo	**Valle del Coppo**	**Cevo**	**Gennaio 2009**	**Briglia**	**COP-B-NUO-002**



DESCRIZIONE INTERVENTO	Realizzazione briglia a monte della **COP006** già finanziata ed in fase di progetto.
MATERIALI	
PRIORITA'	
SPESA PREVISTA	

Opera già appaltata e finanziata in fase di progettazione.

Aggiornamento dati Bacino:
Progetti realizzati

Opera già realizzata.