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	TORRENTE BLE'	54	BLE

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		
CARTA DEL RISCHIO	SCHEDE OPERE ESISTENTI	SCHEDE DEGLI INTERVENTI

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

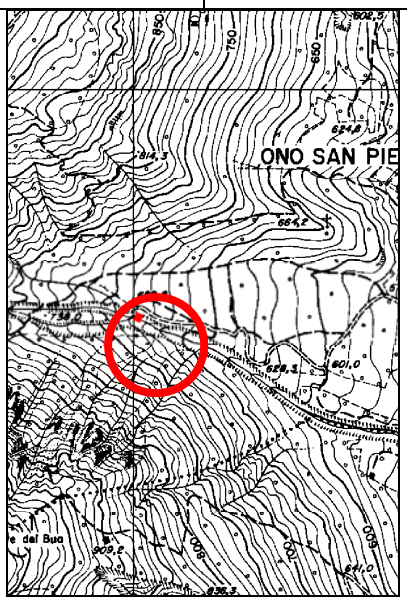
LAND & COGEO s.r.l.
GEOLOGY ENGINEERING ENVIRONMENT

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 €***
BLE-C-NUO-001	Briglia	-	-	-	**-**	**-**	**-**
Note:	*Opera già realizzata*						**-**
BLE-C-NUO-002	Scogliera / Svaso	*3*	*3*	*2*	**8**	**Alta**	**€ 475.500,00**
BLE-C-NUO-003	Scogliera / Soglie	-	-	-	**-**	**-**	**-**
Note:	*Opera già realizzata*						**-**
BLE-C-NUO-004	Svaso / Soglie / Scogliera	*2*	*2*	*2*	**6**	**Media**	**€ 249.000,00**
TOTALE INVESTIMENTI PER LA SISTEMAZIONE DEL TORRENTE BLE'							**€ 724.500,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Torrente Blè	**Blè**	**Ono San Pietro**	**Gennaio 2009**	**Briglia**	**BLE-C-NUO-001**



DESCRIZIONE INTERVENTO	Realizzazione di nuova briglia già progettata e appaltata.
MATERIALI	Briglia in CLS e massi
PRIORITA'	
SPESA PREVISTA	

FOTO

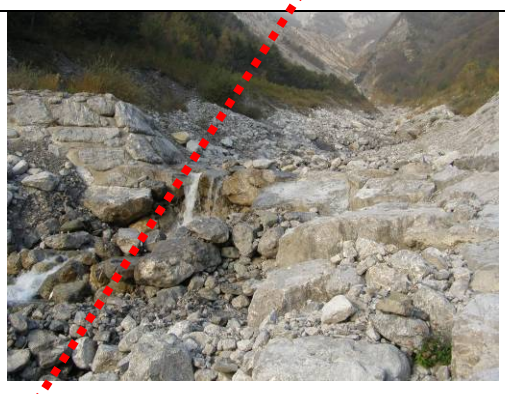


Fig 1: Vista frontale



Fig 2: Vista frontale

Aggiornamento dati Bacino:
Progetti realizzati

Opera realizzata per un importo complessivo pari a €500.000,00.
(v. C.d.S. CMVC n. 40/08 del 11.09.2008)



Fig 3: Vista dalla spalla sinistra

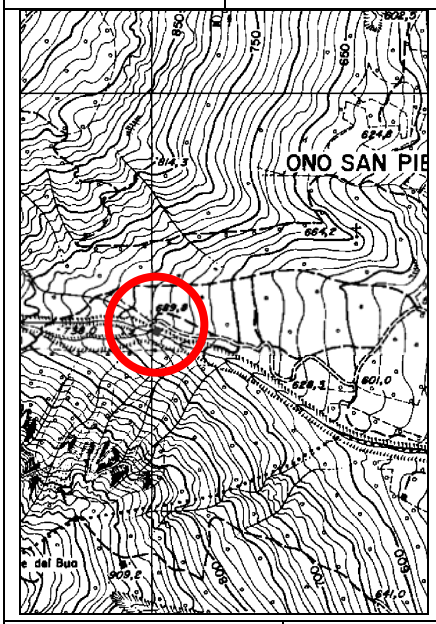


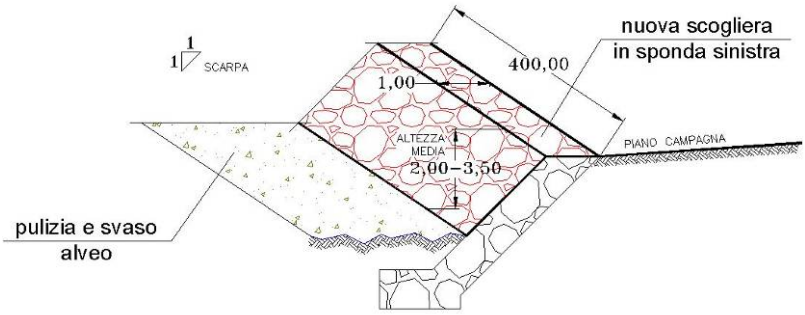
Fig 4: Vista dalla spalla sinistra

Realizzazione di nuova briglia già progettata e appaltata.

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Torrente Blè	**Blè**	**Ono San Pietro**	**Gennaio 2009**	**Scogliera**	**BLE-C-NUO-002**





DESCRIZIONE INTERVENTO	Realizzazione nuova scogliera a valle dell'opera **BLE003** in sponda sinistra per una lunghezza di m 400,00 e un'altezza di m 3,50. Allargamento pulizia e svaso dell'alveo per m 400,00.
MATERIALI	Massi e CLS
PRIORITA'	Alta
SPESA PREVISTA	€. 475.500,00 vedi quadro economico allegato
FOTO	 ***Fig 1: Vista frontale***  ***Fig 2: Vista frontale***

Computo metrico estimativo

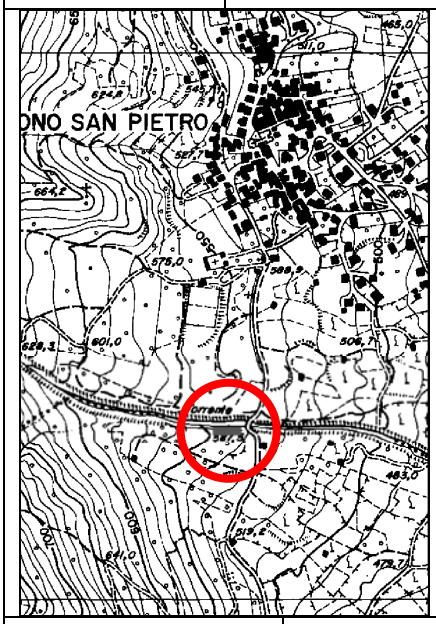
BLE-C-NUO-002								
Descrizione	**Unità di misura**	**N.parti**	**Lungh.**	**Largh.**	**H**	**Quantità**	**Prezzo**	**Importo**
Scogliera in massi ciclopici intasati in c.l.s. , compreso scavo e fondazione	mq		400,00		5,00	2000,00	€ 125,00	€ 250.000,00
Pulizia e svaso dell'alveo per una profondità di m 1,00/2,00 sia a monte che a valle	mc		400,00	15,00	1,00	6000,00	€ 10,00	€ 60.000,00
Spese allestimento cantiere	a corpo							€ 30.000,00
							TOTALE	€ 340.000,00

Quadro economico

Lavori	€ 340.000,00
Oneri della sicurezza	€ 13.600,00
Totale lavori	€ 353.600,00
Iva al 20%	€ 70.720,00
Spese tecniche	€ 51.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 475.320,00**
Arrotondamento	**€ 475.500,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Torrente Blè	**Blè**	**Ono San Pietro/Cerveno**	**Gennaio 2009**	**Soglia e Scogliera**	**BLE-C-NUO-003**



DESCRIZIONE INTERVENTO	Realizzazione di una nuova soglia e scogliera in sponda sinistra e destra. Opere già progettate e appaltate.
MATERIALI	CLS e pietrame
PRIORITA'	
SPESA PREVISTA	

FOTO



Fig 1: Vista dell'opera da monte



Fig 2: Muro d'argine in sinistra

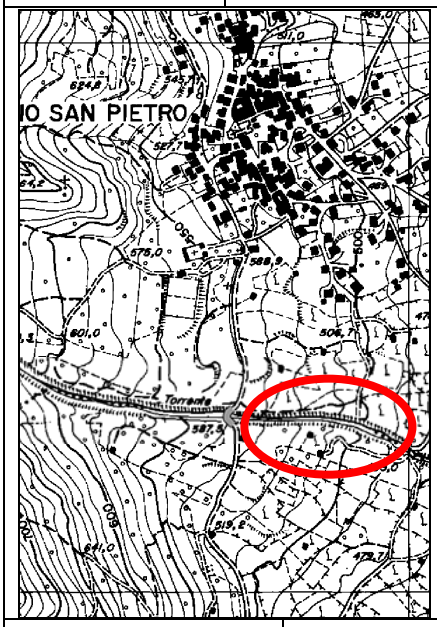
Opere già progettate e appaltate.

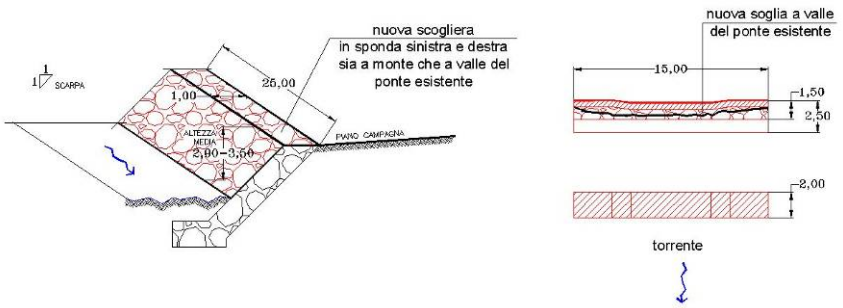
Aggiornamento dati Bacino:
Progetti realizzati

Opere realizzate per un importo complessivo pari a €200.000,00 ***(v. C.d.S. CMVC n. 24/12 del 20.02.2012)*** e soggette ad un successivo intervento di somma urgenza (per l'importo di €80.000,00) al fine di completare le difese di sponda, di installare dei pettini nell'opera trasversale e realizzare lo svaso e la pulizia dell'alveo.

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Torrente Blè	**Blè**	**Ono San Pietro/Cerveno**	**Gennaio 2009**	**varie**	**BLE-C-NUO-004**





DESCRIZIONE INTERVENTO	A valle della **BLE006**, aumento della sezione, pulizia e svaso dell'alveo per m 300,00. In prossimità del ponte di futura costruzione, realizzazione di scogliera sia a monte cha a valle per una lunghezza di m 25,00 sia in sponda destra che sinistra. Realizzazione di nuova soglia a valle del ponte
MATERIALI	CLS e massi
PRIORITA'	Media
SPESA PREVISTA	€. 249.000,00 vedi quadro economico allegato
FOTO	 ***Fig 1: Vista da valle del tratto***

Computo metrico estimativo

BLE-C-NUO-004								
Descrizione	**Unità di misura**	**N.parti**	**Lungh.**	**Largh.**	**H**	**Quantità**	**Prezzo**	**Importo**
Scavo di sbancamento	mc		18,00	3,00	3,00	162,00	€ 6,00	€ 972,00
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	1,70	38,25	€ 350,00	€ 13.387,50
Rivestimento della briglia in pietra naturale annegato in c.l.s.	mq		15,00		1,70	25,50	€ 140,00	€ 3.570,00
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		300,00	15,00	1,00	4500,00	€ 10,00	€ 45.000,00
Selciato a secco a monte e a valle della soglia	mq		10,00	15,00		150,00	€ 40,00	€ 6.000,00
Riempimento scavo con materiale a secco reperito in loco	mc		18,00	1,00	2,00	36,00	€ 6,00	€ 216,00
Scogliera in massi ciclopici intasati in c.l.s. , compreso scavo e fondazione	mq		100,00		5,00	500,00	€ 125,00	€ 62.500,00
Spese allestimento cantiere	a corpo							€ 25.000,00
							TOTALE	€ 177.645,50
							Arrot.	€ 178.000,00

Quadro economico

Lavori	€ 178.000,00
Oneri della sicurezza	€ 7.120,00
Totale lavori	€ 185.120,00
Iva al 20%	€ 37.024,00
Spese tecniche	€ 26.657,28
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 248.801,28**
Arrotondamento	**€ 249.000,00**