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 MALOGNE	36	MAG

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

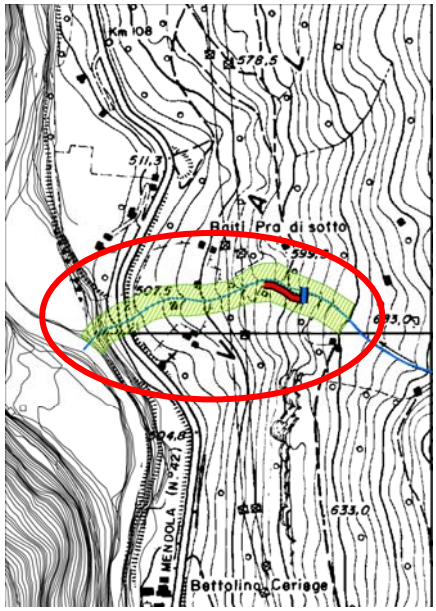
LAND & COGEO s.r.l.
GEOLOGY ENGINEERING ENVIRONMENT

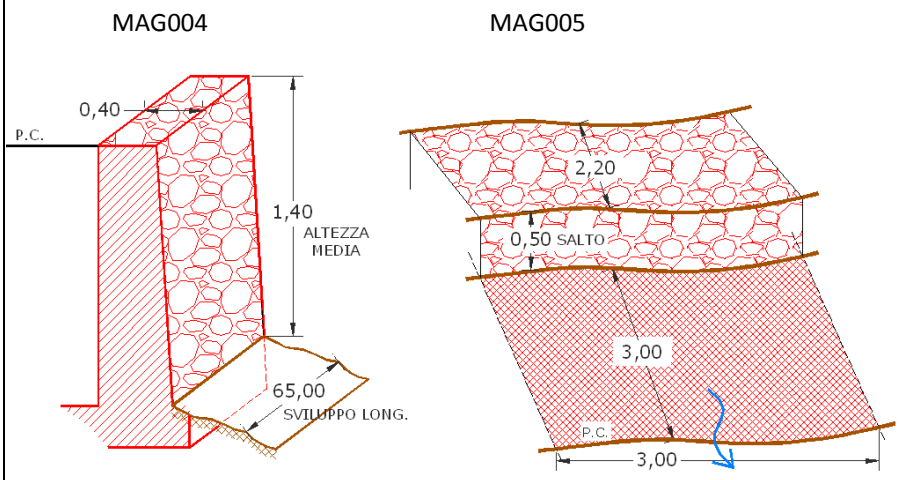
UFFICI SEDE OPERATIVA: *Via Montegrappa, 41 - 24060 Rogno (BG)*
SEDE LEGALE: *Via Manifattura, 29/G 41 - 25047 Darfo B.T. (BS)*
TEL: *035/4340011* **FAX:** *035/4340011* **e-mail:** *luca@cogeo.info*

SCHEMA RIASSUNTIVO degli interventi di progetto							
Ripristini							
Codice	***Tipologia***	***I***	***II***	***III***	***Priorità***	***Strategicità***	***Costo €***
MAG-B-RIP-004 e 005	Muro d'argine/Guado/Sfalcio-Svaso	*1*	*1*	*1*	3	Bassa	**€ 110.000,00**
TOTALE INVESTIMENTI PER LA SISTEMAZIONE DELLA VALLE MALOGNE							**€ 110.000,00**

Interventi di progetto

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data progetto	Tipologia	Codice
Valle Malogne	**Valle Malogne**	**Berzo Demo**	**13.11.2014**	**Muro d'argine/Soglia/ Sfalcio-Svaso**	**MAG-B-RIP-004 e 005**





DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	• Si propone la manutenzione straordinaria del muro d'argine MAG004 (Fig. 1) e del guado MAG005 (Fig. 2), intesa al ripristino strutturale delle opere esistenti, per arrestare così i problemi strutturali localizzati e l'erosione in corso dei manufatti, evitando così l'innescarsi di ulteriori fenomeni futuri. • Si propone inoltre il taglio e lo sfalcio della vegetazione arborea e arbustiva cresciuta in alveo, con sviluppo longitudinale complessivo di circa 400 m, dalle opere esistenti fino alla confluenza col fiume Oglio, nonché lo svaso del materiale incoerente accumulatosi col tempo sullo strato superficiale del fondo alveo.
MATERIALI	CLS e massi, pietrame
PRIORITÀ	Bassa
SPESA PREVISTA	**€ 110.000,00** vedi quadro economico allegato
FOTO	 ***Fig 1: Vista del muro d'argine MAG004 da sistemare***
	 ***Fig 2: Vista del guado MAG005 da sistemare***

<table>
<tr><td rowspan="2">FOTO</td><td>
Fig 3: Vista della vegetazione da sfalciare a ridosso dell’attraversamento MAG002</td><td>
Fig 4: Vista verso valle di un tratto d’alveo da sfalciare</td></tr>
<tr><td>
Fig 5: Vista di un tratto d’alveo da sfalciare</td><td>
Fig 6: Vista della vegetazione da sfalciare presente a ridosso del muro d’argine MAG004</td></tr>
</table>

Computo metrico estimativo

MAG-B-RIP-004 e 005								
Descrizione	***Unità di misura***	***N. parti***	***Lungh.***	***Largh.***	***H***	***Quantità***	***Prezzo***	***Importo***
Murature per opere di sistemazione montana ed idrulica con pietra e malta cementizia dosata a 350 kg, costituite con elementi di pietra di volume non inferiore a 0,1 mc, con materiale proveniente da cave lavorato e posato in opera, compresi tutti gli eventuali casseri ed ogni altro onere ad ottenere l'opera a regola d'arte	mc		65,00	0,50	2,00	65,00	€ 350,00	€ 22.750,00
Selciato in pietrame antiusura (sp. minimo cm 20) posato al fine di ridurre al minimo la scabrezza del fondo alveo, su letto di CLS (sp. minimo cm 30) opportunamente armato mediante rete metallica elettrosaldata. Ancoraggio del pietrame principale mediante staffe metalliche e idonei leganti chimici. Compreso ogni onere a fornire l'opera a regola d'arte	mq		5,00	5,00		25,00	€ 200,00	€ 5.000,00
Svaso e pulizia dell'alveo per una profondità di m 0,50	mq		400,00	15,00		6.000,00	€ 5,00	€ 30.000,00
Sfalcio in alveo e lungo le sponde di vegetazione arbustiva e d'alto fusto	mq		400,00	15,00		6.000,00	€ 2,00	€ 12.000,00
Spese di allestimento del cantiere	a corpo							€ 5.000,00
							TOTALE	**€ 74.750,00**

Quadro economico

Lavori	€ 74.750,00
Oneri della sicurezza	€ 2.915,25
Totale lavori	**€ 77.665,25**
Iva al 22%	€ 17.086,36
Spese tecniche	€ 13.000,00
TOTALE COMPLESSIVO	**€ 107.751,61**
Arrotondamento	**€ 110.000,00**