

TITOLO

**STUDIO IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO A SCALA DI
SOTTOBACINI IDROGRAFICI DEL COMPENSORIO DELLA
C.M.L.O.V.S.M., FINALIZZATO ALLA DEFINIZIONE DEGLI
INTERVENTI PRIORITARI DI SISTEMAZIONE E DIFESA IDRAULICA**

ELABORATO

**LC050_E2. RELAZIONE DI SOPRALLUOGO -
RILIEVO**

SCALA

/

NOME TORRENTE

TORRENTE VALLE BURIA

COMMITTENTE

COMUNITA' MONTANA LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO

Via Vasena, 4 23856 Sala al Barro - Galbiate (LC)
cm.larioorientale_vallesmartino@pec.regione.lombardia.it

PROGETTISTI



PRO.TEA INGEGNERIA associati
Via Martiri 33, 23824 Dervio (LC) - Tel_fax 0341.851176
email: info@proteaingegneria.it <http://www.proteaingegneria.it>
P. IVA: 03388100137

Dott. Ing. Claudia Anselmini
Dott. Geol. Cristian Adamoli



Studio Tecnico Agostoni

23818 PASTURO - LC - Via Cariole, 7
23900 LECCO - Via G. B. Grassi, 17a
Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

Dott. Ing. Gabriele Agostoni
P.IVA n. 02261560136

Dott. Geol. Beatrice Leali
via Rivolta n. 42 - 23017 Morbegno (SO)
P.IVA: 00954070140
email: beatrice.leali@gmail.com

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.lgs 82/2005 e norme collegate

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
1	Dicembre 2016	Prima emissione	G.P. - M.C.	Cl. A. - Cr. A.	Cl. A. - Cr. A.
2					
3					

ESITO DEI SOPRALLUOGHI

I sopralluoghi hanno avuto inizio dalla foce del Torrente Buria a quota 199 m s.l.m. dove il corso d'acqua sfocia nel Lago di Como, in località Punta di Grumo. Il tratto finale del corso d'acqua per circa 100 m risulta tombinato (opera codificata come 50_1). La tombinatura è realizzata in cemento armato mentre il letto risulta essere lastricato.



Tombotto Torrente Buria in corrispondenza della foce



Foto 7 vista tratto a monte del tombotto

Il tratto di torrente tra il tombotto e il ponte della ferrovia codificato come LC050_2 risulta essere confinato all'interno degli argini artificiali costituiti da pietrame aventi un'altezza media di 1.80 m, mentre il letto è sconnesso a causa della presenza di locali accumuli di detriti fluviali e blocchi (foto 7).

Si segnalano porzioni di selciato divelto nel tratto coperto dall'attraversamento ferroviario.

A monte del ponte della ferrovia il torrente risulta confinato e gli argini a tratti sono rappresentati da murature in pietrame, mascherati dalla vegetazione infestante (foto 13). Inoltre si rileva che lungo tale segmento di torrente sono presenti diversi accumuli di materiale grossolano di origine fluviale. Tale condizione si protrae fino a quota 216 m s.l.m. dove è presente il ponte 50_3.



Vista a valle del ponte 50_2

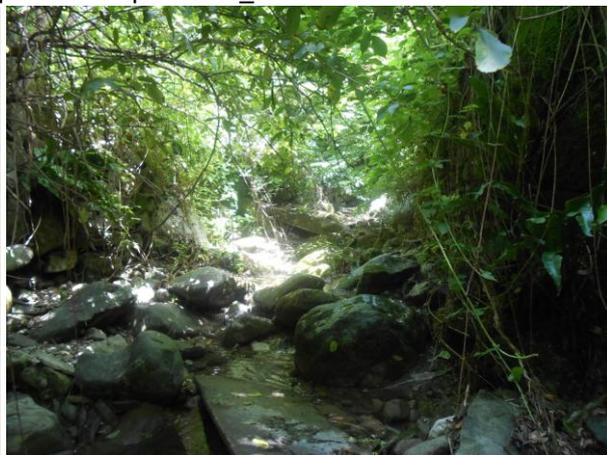


Foto 13 vista verso monte



Vista da valle del ponte 50_3



Foto 18 vista verso monte

Proseguendo per 60 m verso monte fino al ponte LC050_4 il Torrente risulta confinato negli argini costituiti da materiale composito completamente inerbiti dalla vegetazione a carattere infestante (foto 18 e 20) e per di più lungo il tratto di torrente sopraindicato sono stati rilevati limitati accumuli di materiale fluviale.



Vista da valle del ponte 50_4



Foto 20 della vegetazione a valle del ponte 50_4

Il tratto di corso d'acqua dal ponte 50_4 fino al ponte 50_5 posto a quota 232 m s.l.m. il Torrente rimane confinato negli argini che localmente nelle parti accessibili risultano artificiali. Come nei precedenti tratti descritti lungo le sponde del torrente vi è la presenza della vegetazione infestante. Inoltre si fa presente che il piano di emergenza comunale segnala che il tratto a valle del ponte L50_5 è soggetto a rischio esondazione a causa della limitata altezza degli argini (non sono presenti fotografie a causa dell'inaccessibilità del tratto)



Foto da monte del ponte 50_5



Vista da valle del tombotto 50_6

A circa 15 metri a monte del ponte 50_5 inizia un tratto tombinato posto al di sotto della via al Torchio (50_6). Si evidenzia la presenza in corrispondenza dell'attraversamento 50_6 alla sezione di uscita, la presenza di una tubazione che taglia la sezione di deflusso a poche decine di centimetri dal fondo interferendo completamente con essa.

Risalendo verso monte per altri 200 m dal tombotto 50_6 è presente il ponte codificato come 50_7 lungo la via alla Valle Basso. Il tratto è regimato artificialmente grazie alla presenza delle murature in pietrame e cemento mentre per quanto riguarda il letto del torrente risulta a tratti artificiale e intervallato da alcune soglie in pietrame e cemento in buone condizioni di conservazione (foto 38).



Foto 38 vista verso monte



Vista da valle del ponte 50_7

Il tratto di corso d'acqua a monte dall'ultimo ponte descritto fino alla tombinatura a valle dell'abitato di Sornico (50_8) è regimato artificialmente grazie alla presenza lungo entrambe le sponde delle murature in pietrame e cemento, mentre lungo il letto sono presenti delle soglie in pietrame in buono stato di conservazione; per di più sono stati rilevati diversi accumuli di materiale fluviale inerbito (foto 43)



Foto 43 vista verso monte



Vista da valle della tombinatura 50_8

Proseguendo il camminamento verso monte per circa 50 m dal tombotto 50_8 è presente un ponte codificato come 50_9.



Vista da valle e del ponte 50_9

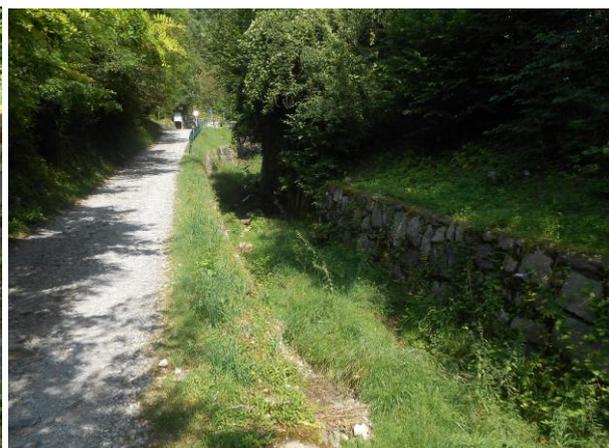


Foto 52 vista verso monte

Il tratto dal ponte LC050_8 fino al ponte LC050_10 il torrente appare regimato artificialmente mentre il letto risulta regolare ma inerbito (foto 52).

A monte dell'ultimo ponte descritto a quota 290 m s.l.m. è presente una briglia in pietrame e cemento in buone condizioni di conservazione.

Il manufatto è una vasca di raccolta dei sedimenti. La vasca è colma di materiale.



Vista da valle del ponte 50_10



Vista da valle della briglia

Risalendo ulteriormente da quota 300 m s.l.m. fino ai viadotti delle SS.36 il corso d'acqua risulta confinato nei propri argini naturali, in particolare lungo il versante orografico sinistro il torrente scorre al piede di una parete rocciosa apparentemente scadente dal punto di vista geomeccanico, mentre la sponda opposta è rappresentata dal terreno di copertura del substrato roccioso (foto 65).

Lungo il tratto di torrente indicato il letto è caratterizzato da una conformazione sconnessa a causa della presenza di blocchi con pezzature differenti. Inoltre a quota 305 m s.l.m. è stata rilevata una passerella che considerato il tipo di opera apparentemente provvisoria e potenzialmente interferente con il naturale deflusso delle acque.



Foto da valle della passerella a quota 305 m s.l.m.



Foto 65 vista verso monte



Vista da valle dei viadotti della SS36



Vista del tratto regimato da quota 320 m s.l.m

Raggiunto la zona a dei viadotti della S.S. 36 possiamo rilevare che il corso d'acqua risulta regimato artificialmente tramite un canale in cemento lungo 30 m a sezione rettangolare, apparentemente in buone condizioni di conservazione.

La sezione terminale del canale è in corrispondenza di un salto di fondo con evidente scalzamento al piede del manufatto in cls esistente.

Poco più a monte del tratto regimato il corso d'acqua scorre nel proprio alveo naturale fino al ponte 50_13. Il tratto di torrente a monte di tale opera non è stato accessibile a causa della fitta vegetazione infestante presente lungo l'alveo e i versanti.



Vista del tratto finale dell'alveo regimato



Vista del ponte 50_13