

**INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO
IN LOCALITÀ PONTE DEL BAFFO,
REGIMAZIONE IDRAULICA VALLE DEI SELVET
COMUNE DI ARDENNO (SO)**

REPORT FOTOGRAFICO

Ente finanziatore: REGIONE LOMBARDIA

Stazione Appaltante:

**PROVINCIA DI SONDRIO
SETTORE LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO VIABILITÀ**
Via XXV Aprile – 23100 – Sondrio (SO)

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Claudio BOLGIA

Progettazione, Direzione Lavori e Sicurezza:



Viale San Bartolomeo, 777/16 - 19126, La Spezia
Tel. 0187 500158; Fax. 0187 529777

DIRETTORE TECNICO:
Ing. Massimiliano BARBOLINI

Principali dati dell'appalto

Impresa esecutrice:	SPEZIALI COSTRUZIONI s.r.l.
Contratto:	Rep. n. 4724 del 29/04/2014
Importo finale di contratto:	€ 783'836.79
di cui per la sicurezza:	€ 28'361,73
Data consegna lavori:	14/05/2014
Data ultimazione lavori:	27/03/2015
Durata complessiva lavori:	318 giorni
di cui di sospensione:	26 giorni (per eventi di crollo)

SOPRALLUOGHI DURANTE LA FASE DI PROGETTAZIONE

Stagione invernale / primaverile 2012



REALIZZAZIONE STRADA DI SERVIZIO LATO NORD

Lavori di tracciamento, scavo, riprofilatura versante, realizzazione scogliere e regimazione idraulica



Ripresa primi interventi di scavo e tracciamento strada di servizio lato Nord

Maggio 2014



Giugno 2014



Giugno 2014



Luglio 2014

Interventi di tracciamento e realizzazione delle opere accessorie alla strada di servizio Lato Nord



Ripresa fotografica da Sud della strada di servizio lato Nord

Marzo 2015



Strada di servizio lato Nord, dettaglio opere di regimazione delle acque

Marzo 2015



Strada di Servizio Lato Nord a lavori ultimati con le opere accessorie

Marzo 2015

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELL'ALVEO
Tratto Sommitale



Accumulo materiale detritico nella porzione superiore dell'alveo generato dai crolli in roccia provenienti dalle falesie sovrastanti

Giugno 2010



Ripresa fotografica tratto sommitale di alveo "ante-operam"

Luglio 2012



Briglia II – Opera ultimata

Settembre 2014



Fasi costruttive della briglia I

Settembre 2014



Riprofilatura e adeguamento dell'alveo nella porzione compresa tra Briglia I e Briglia II

Settembre 2014



Ultimazione lavori Briglia I e II, riprofilatura versante ed adeguamento alveo

Settembre 2014



Vista panoramica da valle dalla zona di intervento sommitale dell'alveo

Ottobre 2014



Lavori di adeguamento alveo nel settore a valle delle Briglie I e II

Ottobre 2014

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELL'ALVEO
Tratto intermedio - tra briglia I e briglia n. 6



Alveo a monte della vasca di accumulo nella condizione ante-operam

Gennaio 2012



Lavori di adeguamento alveo nel settore tra la Briglia I e Briglia n.6

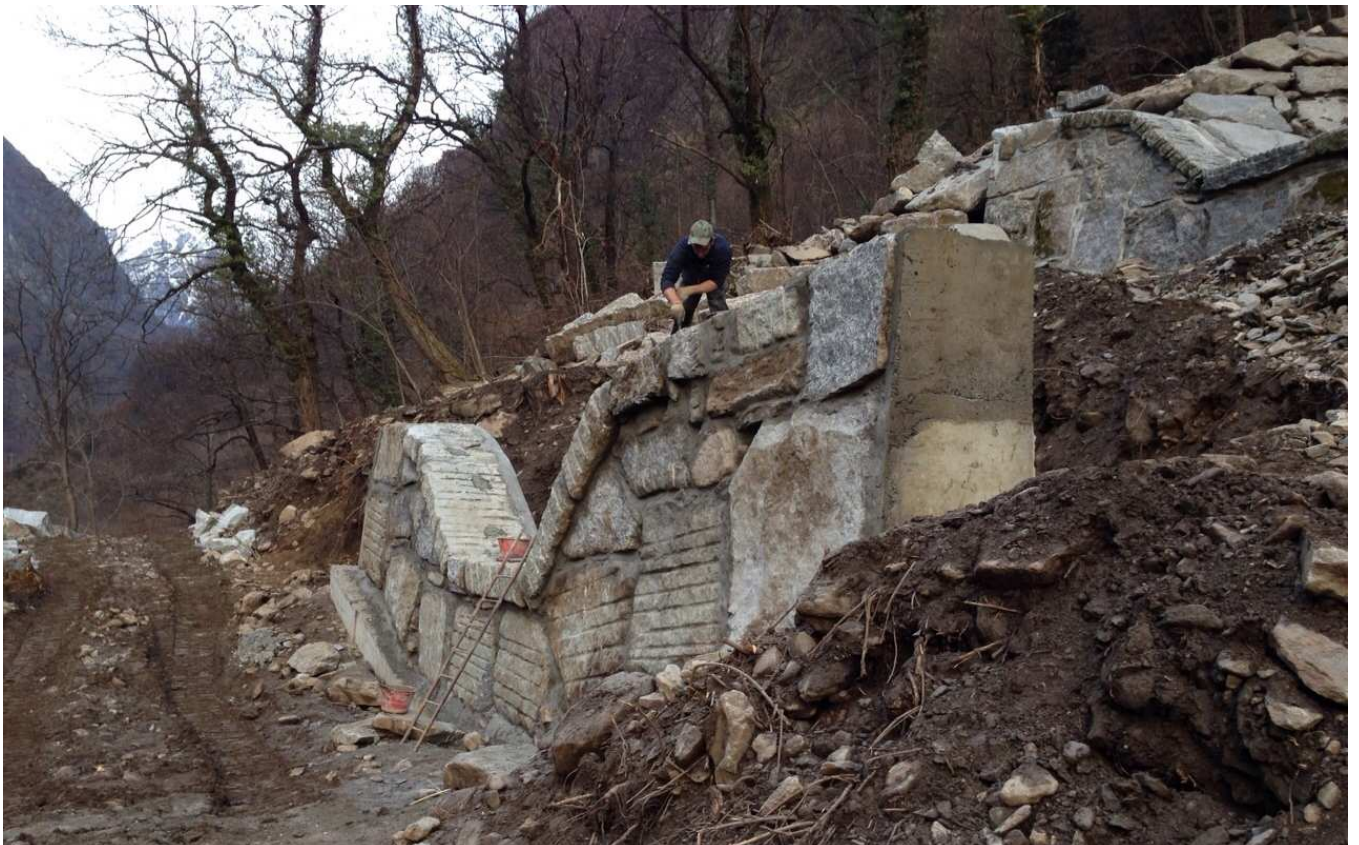
Ottobre 2014

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE DELL'ALVEO
Tratto briglia n.4, n.5 e n. 6



Ripresa fotografica della Briglia 6 e riprofilatura a monte completata

Ottobre 2014



Lavori di completamento Briglia n.5 (Installazione copertina)

Ottobre 2014



Briglie n. 4, 5 e 6 completate

Dicembre 2014



Lavori ultimati nel tratto di alveo a monte della vasca di accumulo

Gennaio 2015

REALIZZAZIONE VASCA DI ACCUMULO
Interventi di realizzazione della Vasca – Briglia n.3 e opere accessorie



Fase di realizzazione della fondazione della Briglia n.3

Giugno 2014



Fase di getto del muro in c.a. della briglia n.3

Luglio 2014



Fase di completamento del muro (lato valle) della briglia n.3

Luglio 2014



Vista dal versante opposto della briglia n.3 a lavori completati

Dicembre 2014



Realizzazione scogliere a monte della briglia n.3

Gennaio 2015



Realizzazione del fondo della vasca

Marzo 2015



Rampa di accesso alla vasca (lato sud) in fase di completamento

Marzo 2015



Vasca di accumulo a lavori ultimati

Marzo 2015



Vista da valle della Briglia n.3 a chiusura della vasca a lavori ultimati.

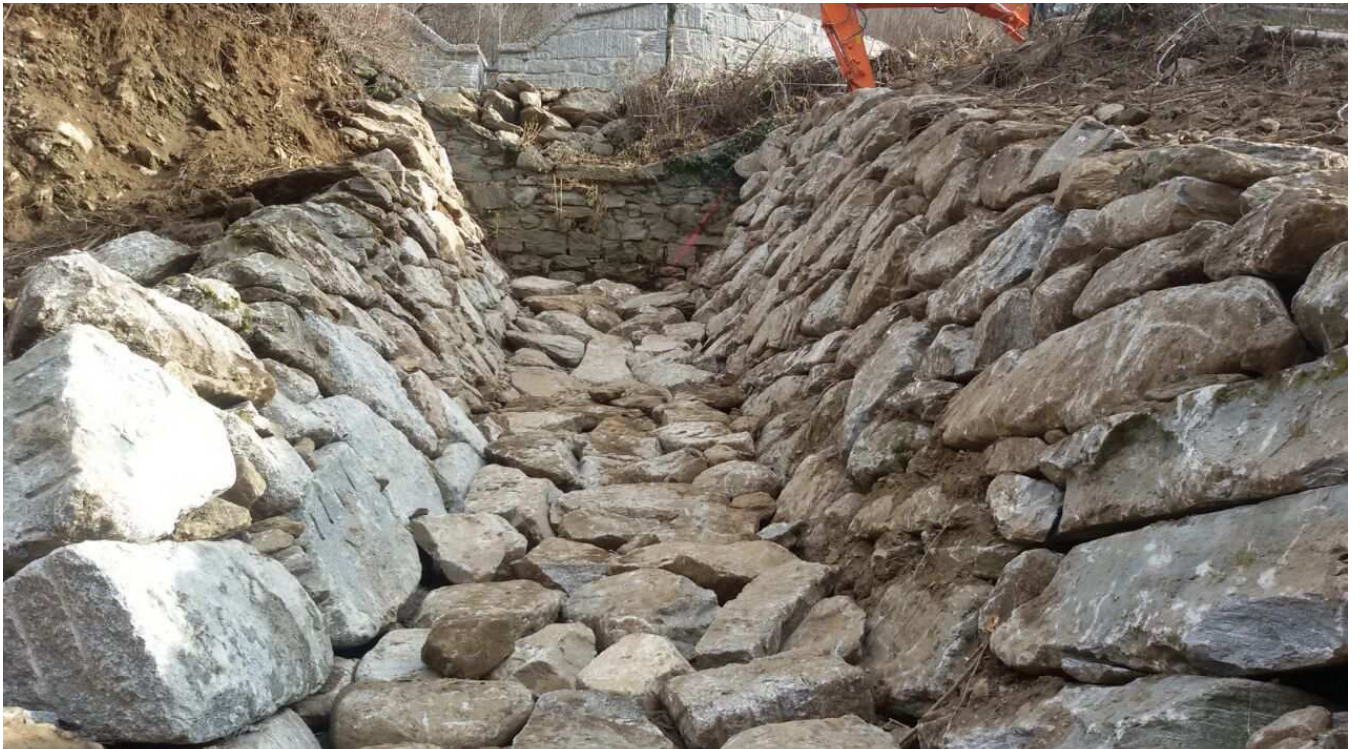
Marzo 2015

SISTEMAZIONE ALVEO A VALLE DELLA VASCA DI ACCUMULO
Briglia n.2 ed interventi di sistemazione alveo



Alveo a valle della vasca nelle condizioni ante-operam

Maggio 2012



Lavori di adeguamento alveo a valle della briglia n.1

Febbraio 2015



Lavori di realizzazione della Briglia n.2 – getto fondazione

Febbraio 2015



Interventi di adeguamento dell'alveo a valle della vasca e briglia n.2 completati

Marzo 2015

REALIZZAZIONE STRADA DI SERVIZIO LATO SUD

Lavori di tracciamento, scavo, riprofilatura versante, realizzazione scogliere e regimazione idraulica



Realizzazione prima rampa della strada di servizio lato sud

Giugno 2014



Realizzazione prima rampa della strada di servizio lato sud

Dicembre 2014



Strada di servizio lato sud in fase di ultimazione

Febbraio 2015



Strada Lato Sud ultimata, incluse le opere accessorie

Marzo 2015

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO A SEGUITO DEL CROLLO DEL GIORNO 06.11.2014



Ripresa del masso che ha raggiunto la strada provinciale

Novembre 2014



Ripresa del masso arrestatosi a monte della baracca di cantiere

Novembre 2014



Ripresa dei massi arrestatisi a monte della strada provinciale

Novembre 2014



Ripresa dei massi arrestatisi a monte della strada provinciale

Novembre 2014



Fasi di realizzazione delle fondazioni delle barriere paramassi



Dicembre 2014/Gennaio 2015



Tratta barriera paramassi provvisoria da 1000 kJ

Dicembre 2014



Tratta barriera paramassi provvisoria da 500 kJ

Gennaio 2015



Tratta barriera paramassi provvisoria da 500 kJ

Febbraio 2015