



**REGIONE
LOMBARDIA**



**Comunità Montana
di Valle Trompia**

Via Giacomo Matteotti n. 327
25063 Gardone Val Trompia (BS)
tel. 030/833741 - fax. 030/8910999
info@cm.valletrompia.it - C.F. 83001710173



**PROVINCIA DI
BRESCIA**

STUDIO IDROGEOLOGICO A SCALA DI SOTTOBACINO IDROGRAFICO DELLA VALLE TROMPIA

OGGETTO:

OPERE ESISTENTI

TAV. 05.15

**ELAB RED02
- Allegati-**

RESPONSABILI TECNICI:

Ing. LUCA CAMPANA

Dott. Geol. LUCA ALBERTELLI

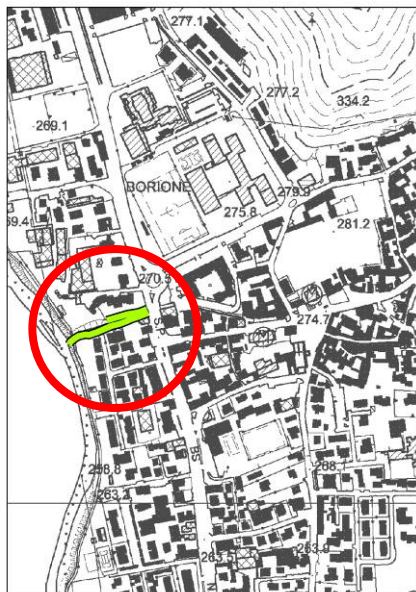
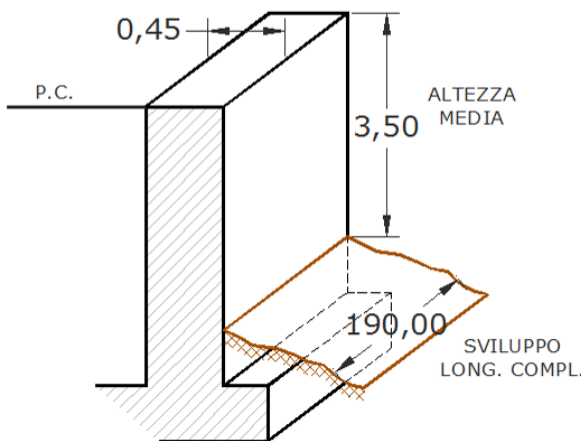
GRUPPO TECNICO DI LAVORO:

Ing. SIMONE BONETTI

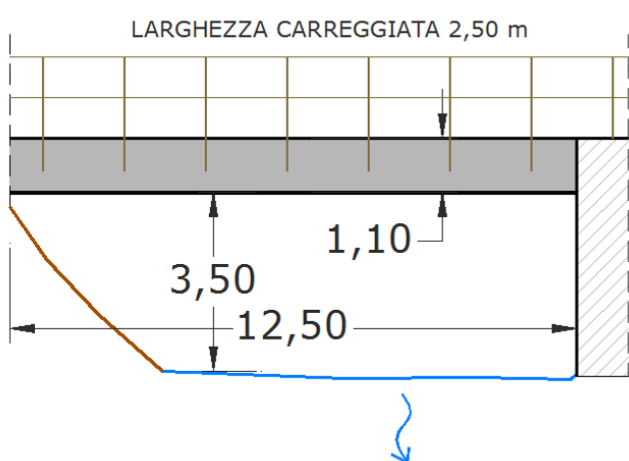
Ing. NICOLA MUSATI

Dott. Geol. LAMBERTO LUCIANO GRIFFINI

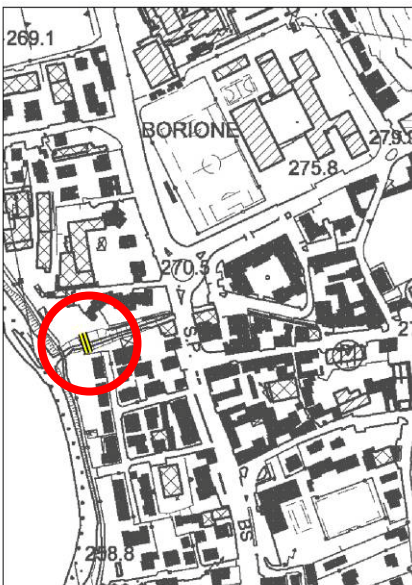
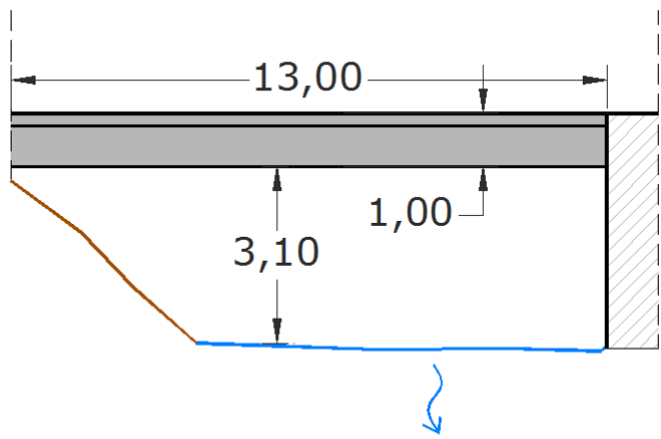
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED001
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx e dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari erosioni al piede a meno del tratto in cui il Torrente Redocla sfocia nel Fiume Mella dove si evidenzia un'importante sifonamento del muro, limitabile dalla realizzazione di una soglia a rialzo e protezione del fondo.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2		
NOTE	Il muro d'argine in questione si sviluppa su entrambe le sponde dell'alveo. In sinistra sostiene i terrapieni dei fabbricati e si sviluppa sino alla foce con il Fiume Mella alternato da tratti in cui risulta coperto da scarpate in terreno vegetale. In destra idrografica invece si sviluppa solo per un breve tratto ed è prettamente realizzato in massi e CLS.				
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte in dx al ponte RED005		Fig 2: Tratto alla foce in sx idrografica		

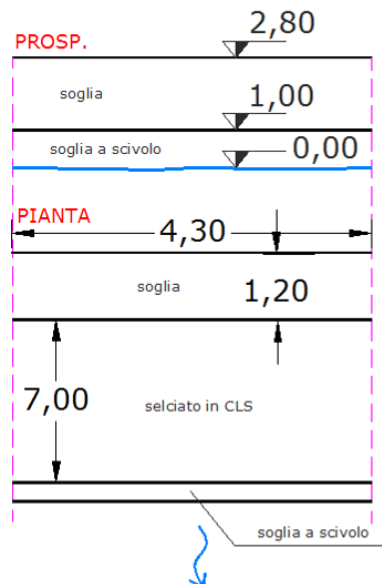
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte ciclabile	RED002
					
TIPOLOGIA		Ponte pista ciclabile			
MATERIALI		Ponte in legno lamellare			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED001			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista dalla sponda sx		Fig 2: Vista dalla sponda dx	

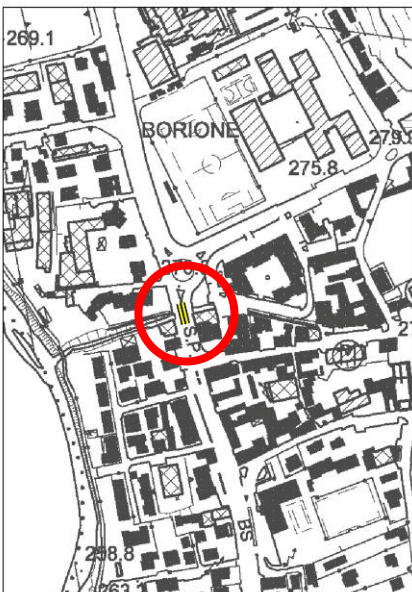
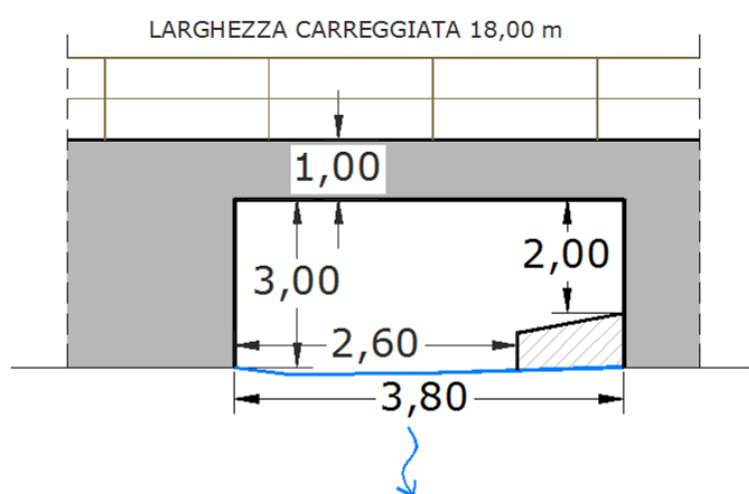
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Attraversamento	RED003
					
TIPOLOGIA		Attraversamento			
MATERIALI		Attraversamento realizzato con travatura prefabbricata in CAP e soletta in CA			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED001			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE		Con tutta probabilità si tratta di una vecchia passerella antecedente la realizzazione della pista ciclabile su Fiume Mella.			
FOTO		 Fig 1: Vista da valle			

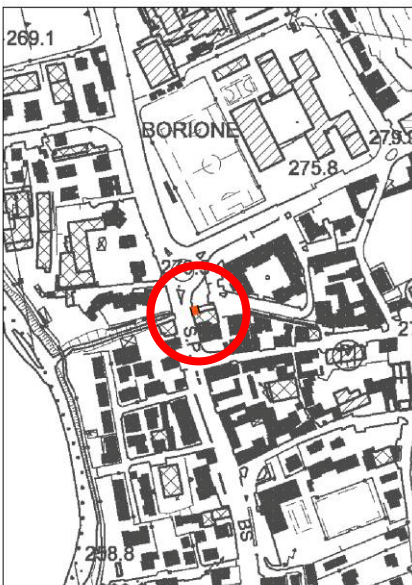
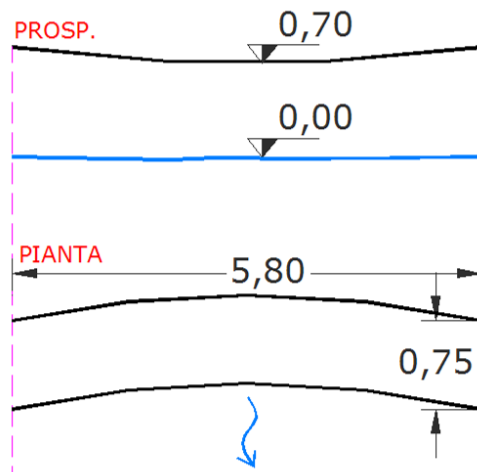
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED004
					
TIPOLOGIA	Soglia con selciato				
MATERIALI	Soglia e selciato in CLS				
CONTROBRIGLIE	Sì, soglia a scivolo posta al termine del selciato di valle				
PLATEA	Sì, in CLS a monte ed a valle della soglia				
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED001				
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED001				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, si segnala solo una progressiva erosione della soglia a scivolo posta al termine del selcaito di valle rispetto alla soglia stessa.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista da valle		

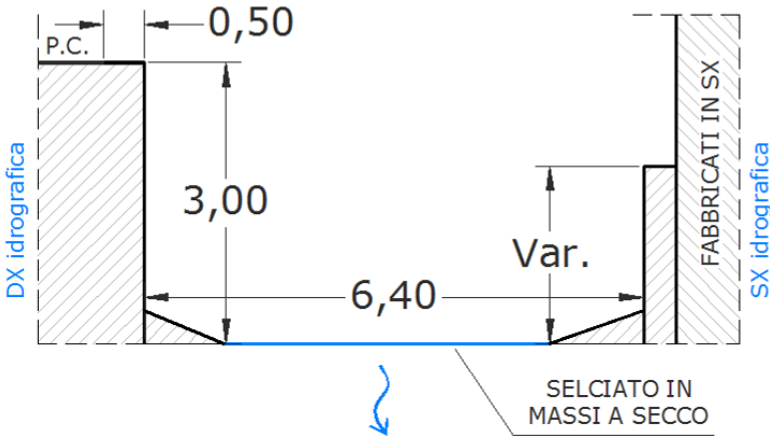
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED005
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte in CA			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. La protezione dei condotti fognari protetti mediante un "dado" in CLS ostruisce parzialmente la sezione libera di deflusso.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista dalla sponda dx	

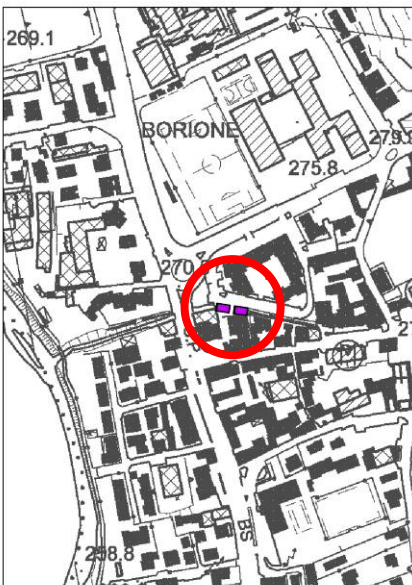
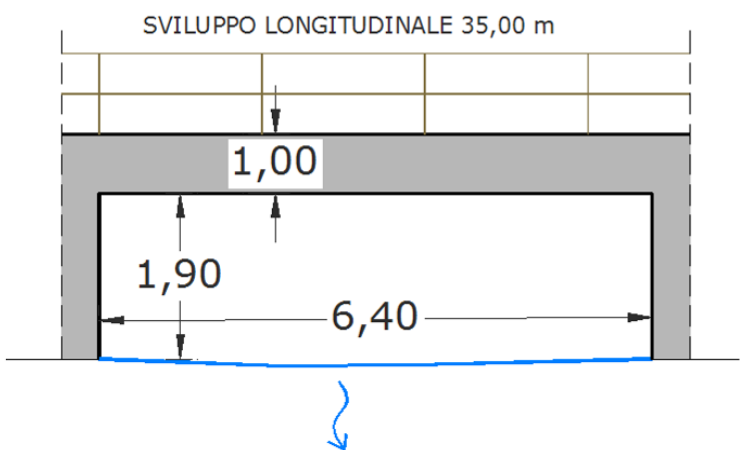
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED006
					
TIPOLOGIA	Soglia a corda molle				
MATERIALI	Soglia in CLS con piccolo selciato a scivolo in CLS e massi				
CONTROBRIGLIE	No				
PLATEA	No				
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED007				
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED007				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si segnalano problemi particolari di sifonamento o erosione.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista da monte		

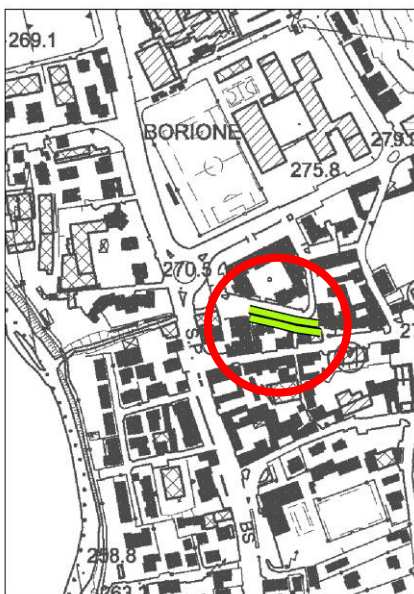
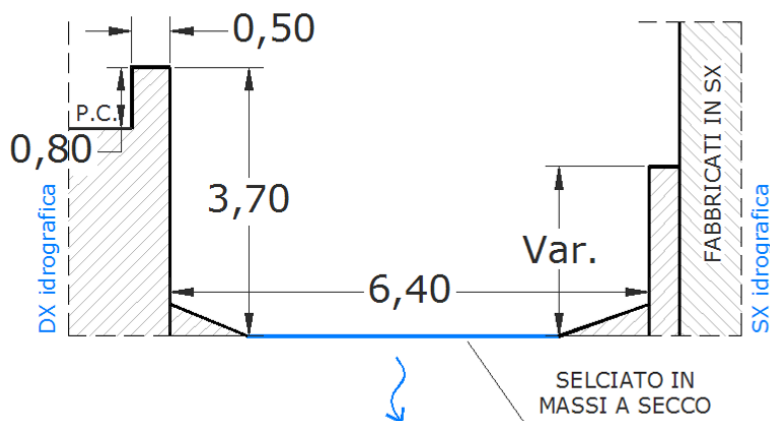
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Alveo canalizzato	RED007
		SVILUPPO LONGITUDINALE 25,00 m 			
TIPOLOGIA	Alveo canalizzato				
MATERIALI	Muri d'argine in CA e in CLS e massi con selciato in massi ciclopici a secco				
DIFESA AL PIEDE	Sì, muri d'argine protetti da piccolo zoccolo in massi e CLS.				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano particolari erosioni al piede e/o sifonamenti.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Il muro d'argine in sx idrografica risulta essere di fatto la base strutturale dei fabbricati addossatisi all'alveo del Torrente Redocla, in destra idrografica invece il muro d'argine sostiene il normale piano campagna.				
FOTO	 Fig 1: Vista da monte				

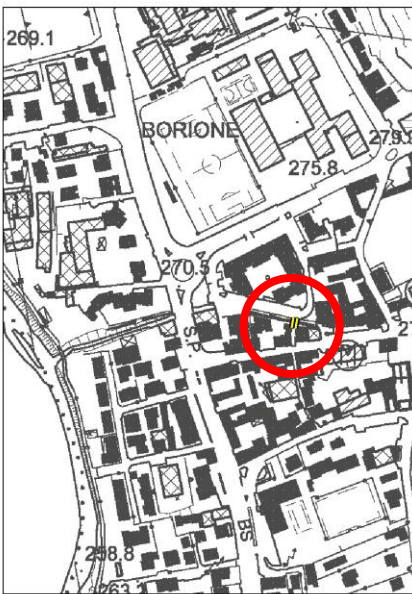
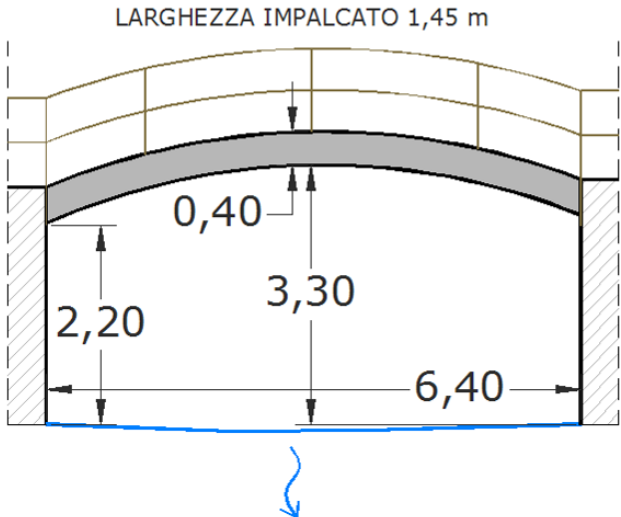
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Tombinamento	RED008
					
TIPOLOGIA	Tombinamento				
MATERIALI	Tombinamento in CA				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista imbocco di monte		Fig 2: Vista uscita di valle		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

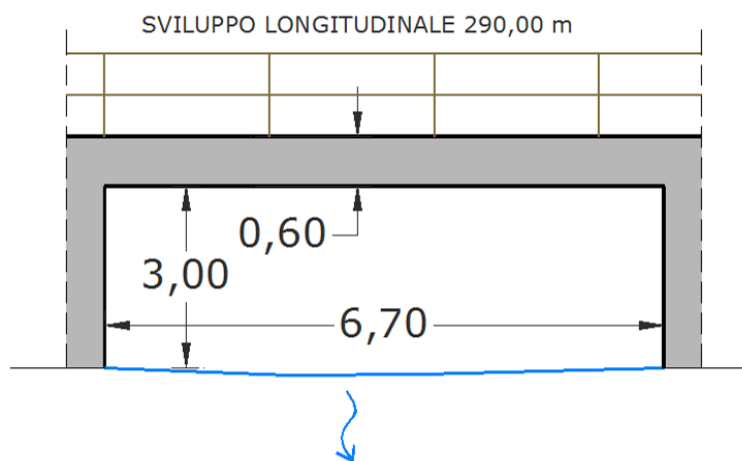
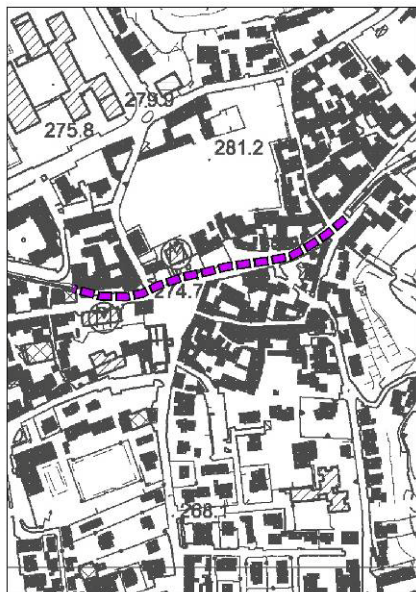
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Alveo canalizzato	RED009
		SVILUPPO LONGITUDINALE 70,00 m 			
TIPOLOGIA	Alveo canalizzato				
MATERIALI	Muri d'argine in CLS e massi con selciato in massi ciclopici a secco				
DIFESA AL PIEDE	Sì, muri d'argine protetti da piccolo zoccolo in massi e CLS.				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano particolari erosioni al piede e/o sifonamenti.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Il muro d'argine in sx idrografica risulta essere di fatto la base strutturale dei fabbricati addossatisi all'alveo del Torrente Redocla, in destra idrografica invece il muro d'argine sostiene il normale piano campagna.				
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte		Fig 2: Tratto di valle		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED010
					
TIPOLOGIA		Ponte pedonale			
MATERIALI		Ponte ad arco in acciaio			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED009			
OPERE SPONDA DX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED009			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO		 <i>Fig 1: Vista da monte</i>			

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

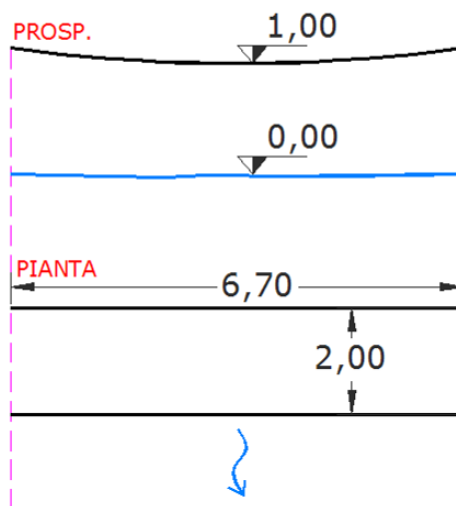
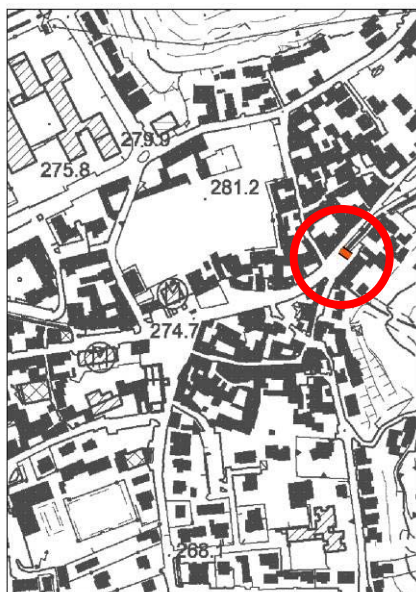
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Tombinamento	RED011



TIPOLOGIA	Tombinamento	
MATERIALI	Tombinamento in CA	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	Grado di integrità strutturale: 1	Grado di efficienza: 2
NOTE		
FOTO		
	Fig 1: Vista imbocco di monte	Fig 2: Vista uscita di valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED012



TIPOLOGIA	Soglia a corda molle	
MATERIALI	Soglia in massi e CLS	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED014	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED013	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si segnalano problemi particolari di sifonamento o erosione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO

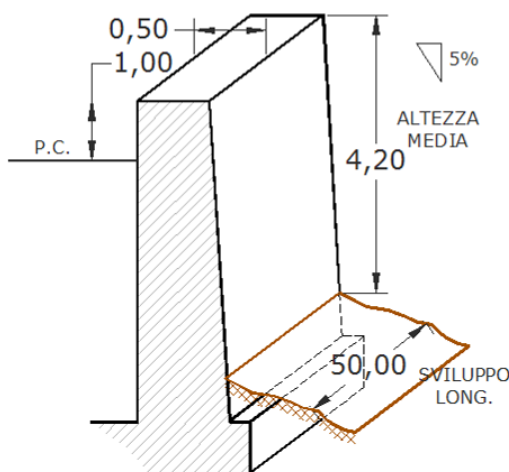


Fig 1: Vista da monte

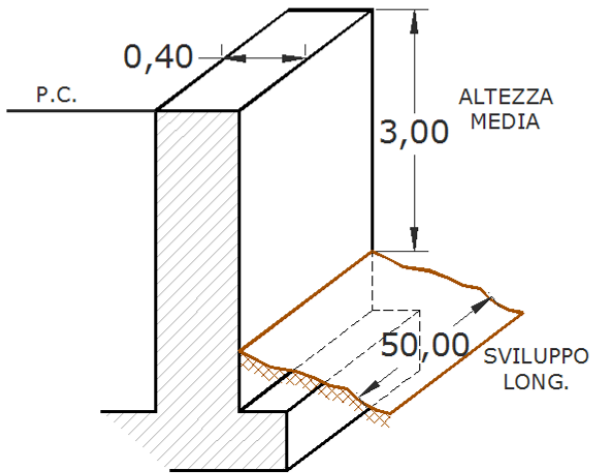


Fig 2: Vista da valle

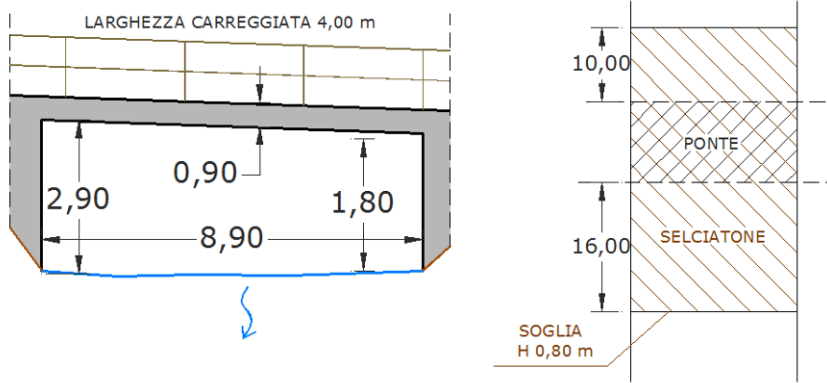
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED013
					
TIPOLOGIA		Muro d'argine in dx idrografica			
MATERIALI		Muro d'argine in massi e CLS			
DIFESA AL PIEDE		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista da monte			

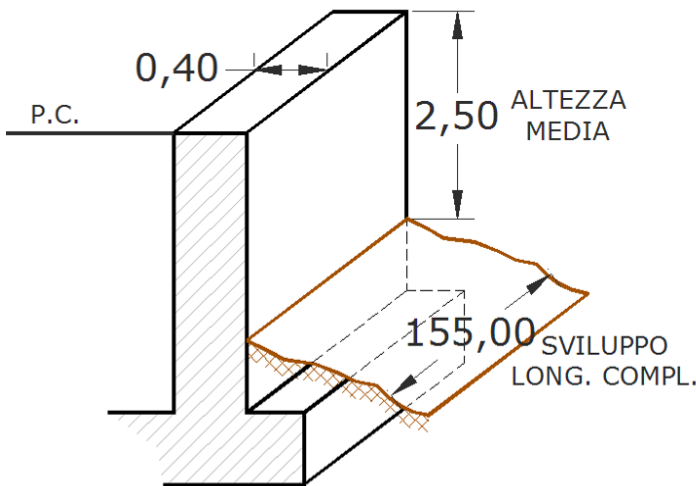
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED014
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in massi e CLS				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Il muro d'argine risulta essere di fatto la base strutturale dei fabbricati addossatisi all'alveo del Torrente Redocla.				
FOTO					
	Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista da monte		

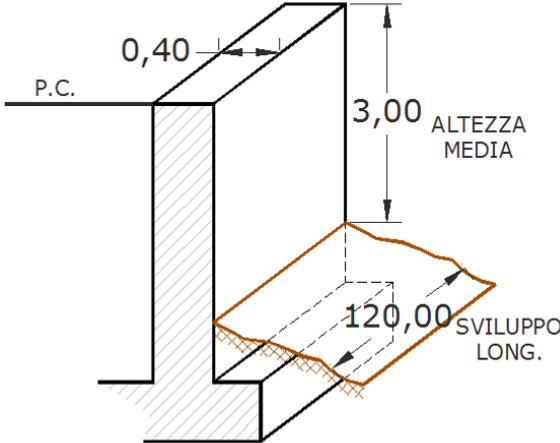
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED015
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte in CA			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED014			
OPERE SPONDA DX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED013			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE		Al di sotto del ponte il fondo dell'alveo è stato protetto mediante un selciato in massi e CLS che nella parte terminale risulta parzialmente eroso.			
FOTO		 Fig 1: Vista da monte  Fig 2: Porzione terminale del selciato			

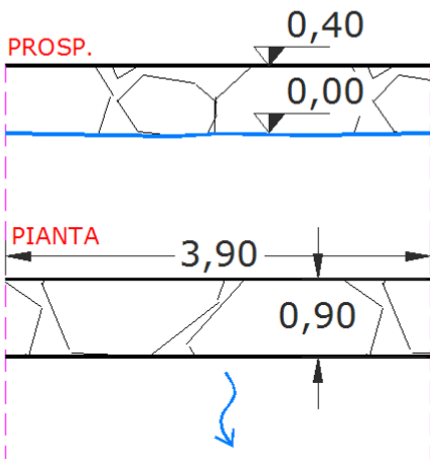
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED016
					
TIPOLOGIA		Muro d'argine in dx idrografica			
MATERIALI		Muro d'argine in massi e CLS			
DIFESA AL PIEDE		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Particolare	

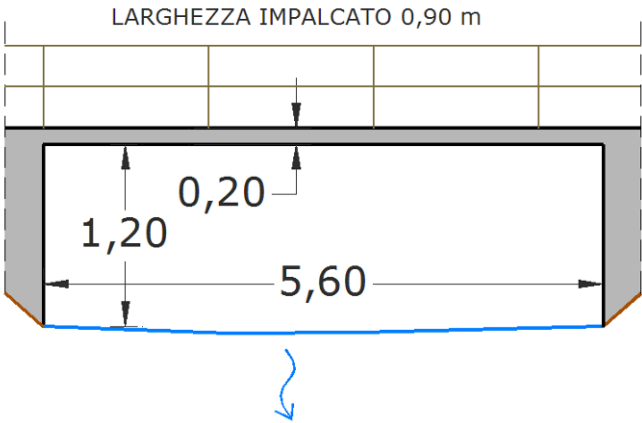
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED017
					
TIPOLOGIA		Muro d'argine in dx idrografica			
MATERIALI		Muro d'argine in massi e CLS			
DIFESA AL PIEDE		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2	
NOTE		La struttura, a sostegno dei terrapieni delle abitazioni risulta a tratti ricoperta da vegetazione arbustiva e rampicante che ne impedisce la visione.			
FOTO		 Fig 1: Vista del tratto di monte			

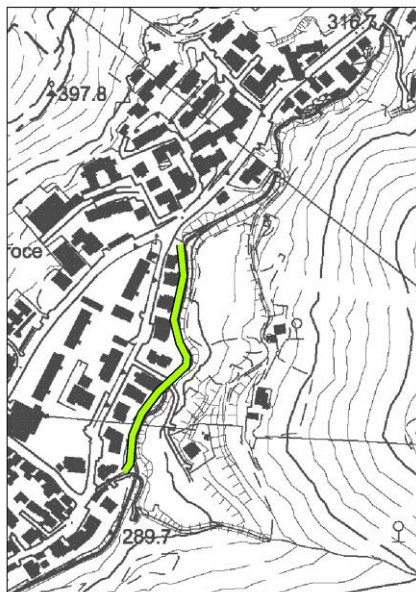
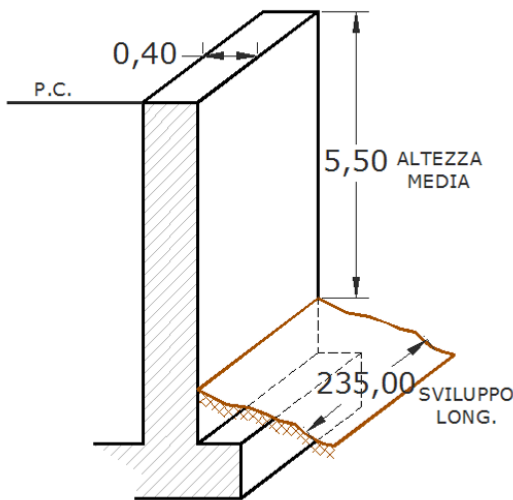
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED018
					
TIPOLOGIA	Soglia				
MATERIALI	Soglia in massi a secco				
CONTROBRIGLIE	No				
PLATEA	No				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2		
NOTE					
FOTO	 Fig 1: Vista dalla sponda sx				

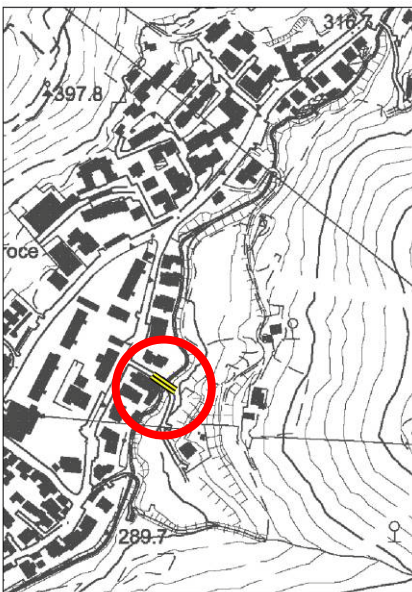
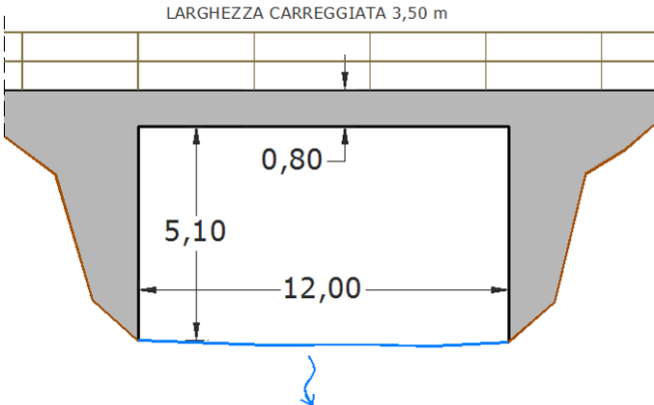
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED019
					
TIPOLOGIA		Ponte pedonale			
MATERIALI		Ponte in acciaio e CLS			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2	
NOTE		Si segnala la presenza di fitta vegetazione arbustiva sulle sponde.			
FOTO		 Fig 1: Vista dalla sponda dx			

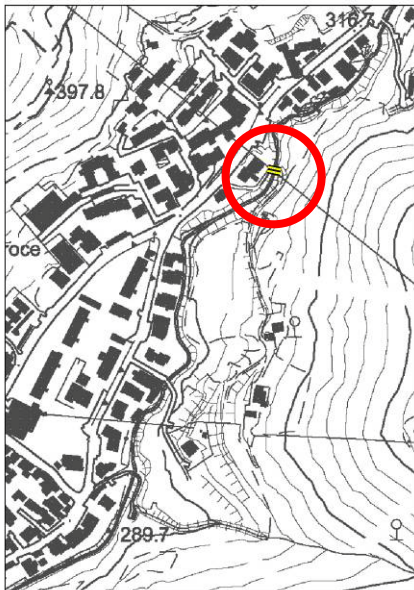
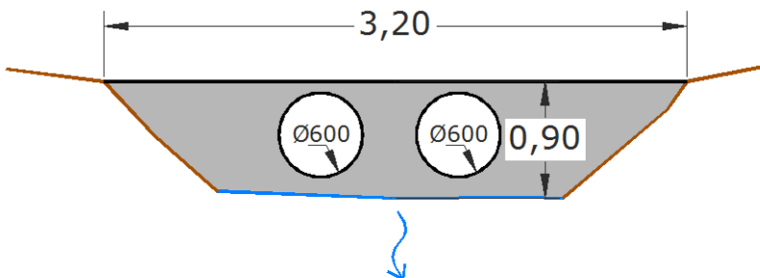
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED020
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari preblomi di erosione al piede.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2		
NOTE	Il muro d'argine in questione si sviluppa completamente in dx idrografica ed in gran parte è stato realizzato a sostegno del terrapieno dell'area residenziale limitrofa. Presenza di vegetazione arbustiva sulla sponda sx e parzialmente in alveo.				
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte		Fig 2: Tratto di valle		

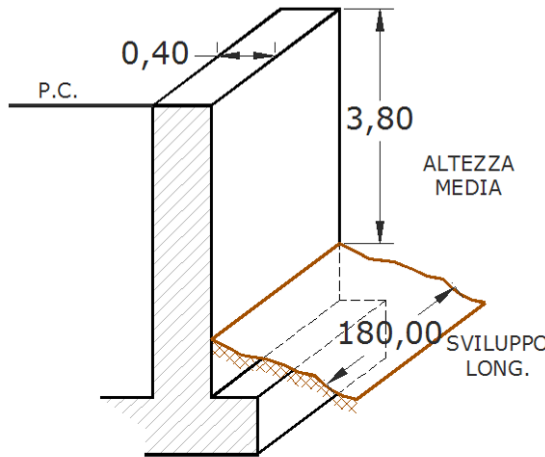
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED021
					
TIPOLOGIA	Ponte				
MATERIALI	Ponte in CA				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED020				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO	 Fig 1: Vista da valle				

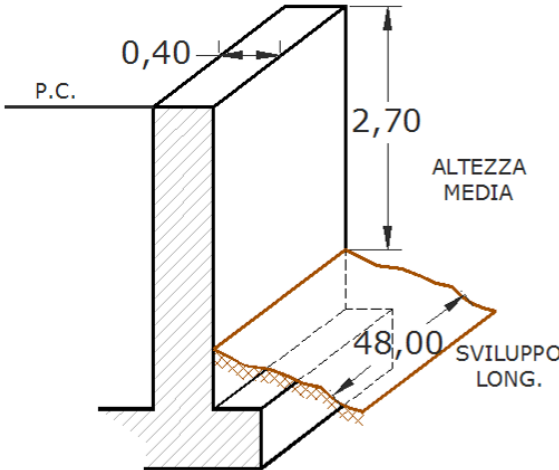
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Guado	RED022
					
TIPOLOGIA	Guado				
MATERIALI	Guado in CLS con tubi drenanti				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione e/o sifonamento.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista da valle		

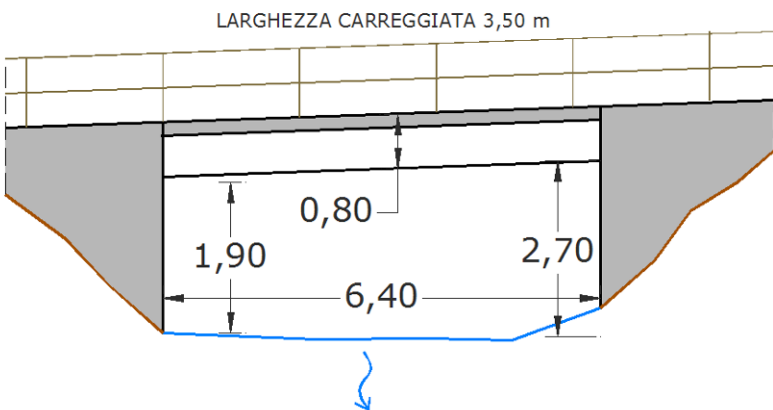
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED023
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari preblomi di erosione al piede.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Il muro d'argine in questione si sviluppa completamente in dx idrografica ed in gran parte è stato realizzato a sostegno del terrapieno dell'area residenziale limitrofa. Presenza di vegetazione arbustiva sulla sponda sx e parzialmente in alveo.				
FOTO	 Fig 1: Tratto di valle Fig 2: Tratto di monte				

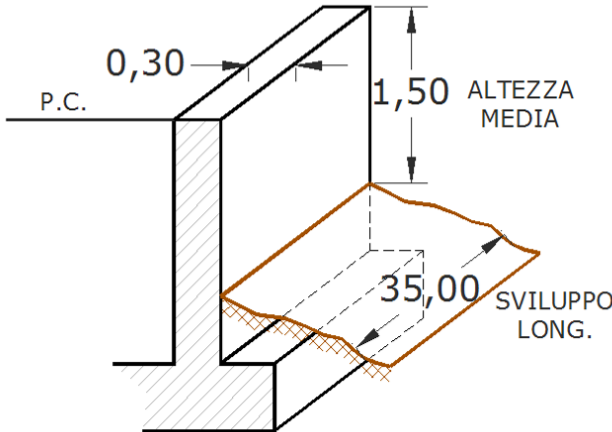
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED024
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Si evidenzia un primo stadio di erosione al piede nel tratto di monte dove il fondo in roccia costringe il flusso a correre lungo la sponda destra.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte		Fig 2: Tratto di valle		

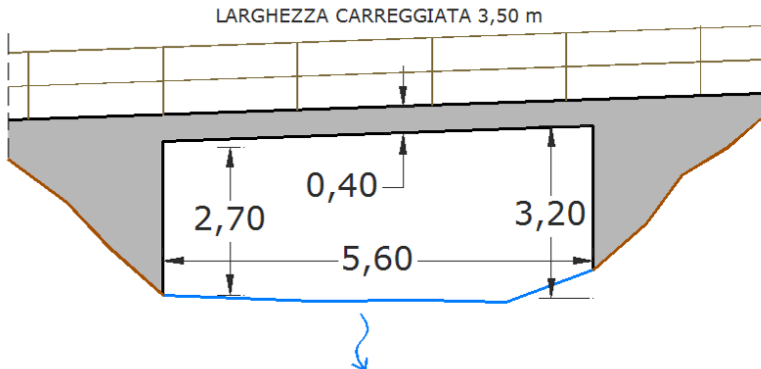
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED025
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte in legno			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED026			
OPERE SPONDA DX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED024			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista impalcato	

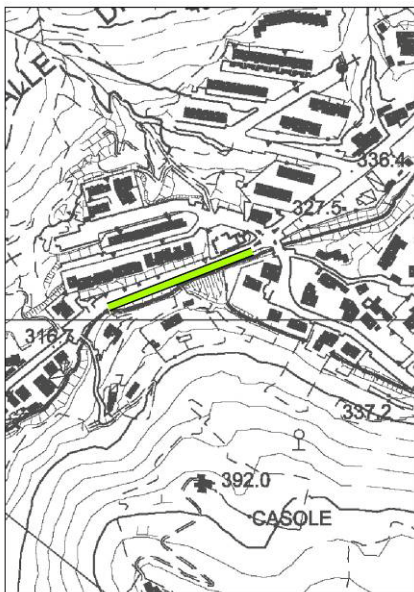
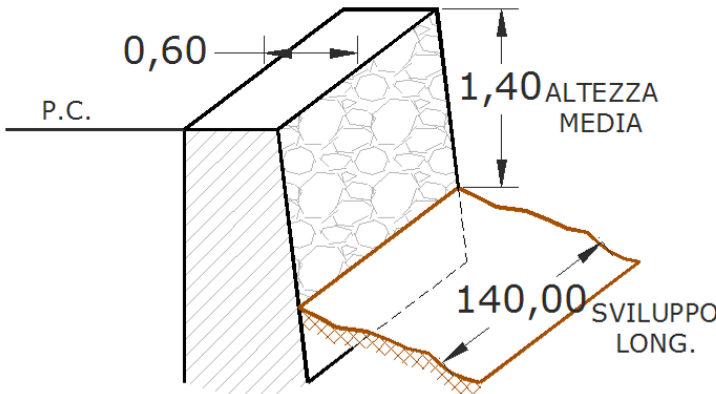
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED026
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CLS				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte		Fig 2: Tratto di valle		

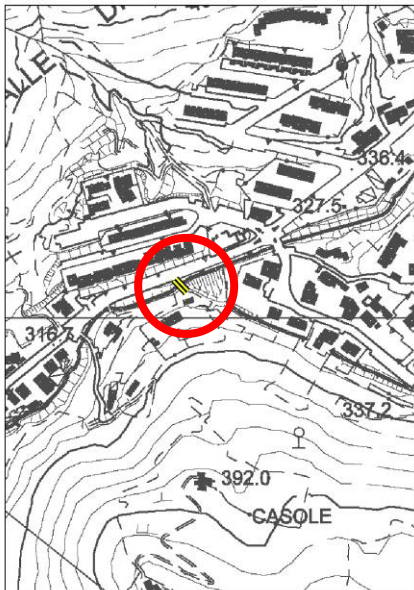
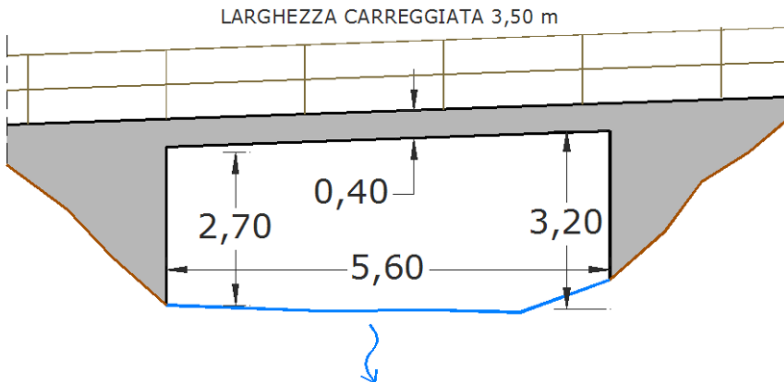
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED027
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte CA			
OPERE SPONDA SX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED026			
OPERE SPONDA DX		Sì, muro d'argine identificato con codice RED024			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO					
		Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista da valle	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

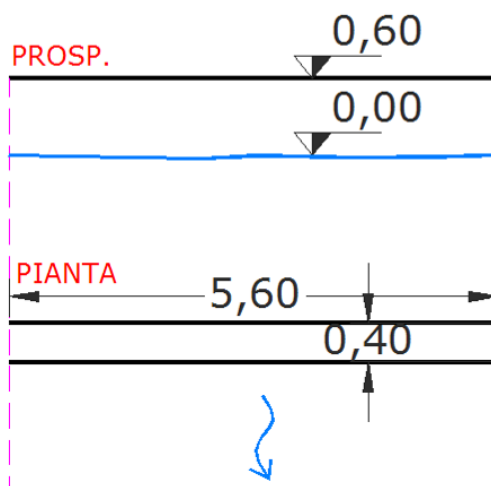
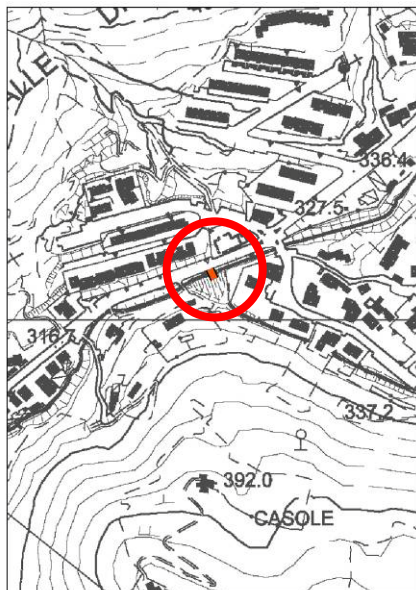
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED028
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in massi a secco				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in pessimo stato di conservazione. Si evidenziano cedimenti differenziali ed erosione al piede. L'eventuale caduta potrebbe interessare il solo marciapiede a fianco della strada.				
	Grado di integrità strutturale: 3		Grado di efficienza: 2		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Tratto di monte		Fig 2: Tratto di valle		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED029
					
TIPOLOGIA	Ponte				
MATERIALI	Ponte CA				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista da valle		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED030



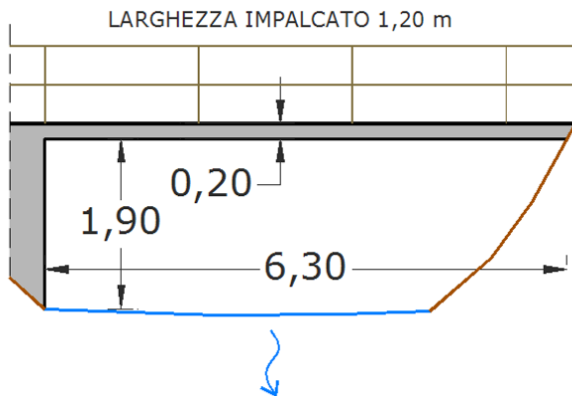
TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED028	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si segnalano problemi particolari di sifonamento o erosione.	
	Grado di integrità strutturale: 2	Grado di efficienza: 1
NOTE		

FOTO



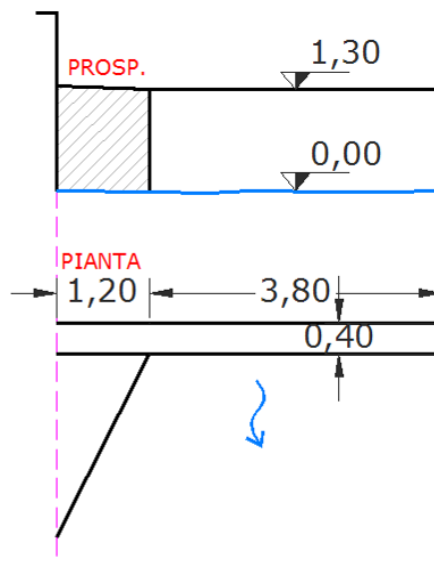
Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED031
					
TIPOLOGIA	Ponte pedonale				
MATERIALI	Ponte in acciaio e CLS				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO	 Fig 1: Vista da monte				

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED032



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice RED033	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si segnalano problemi particolari di sifonamento o erosione.	
	Grado di integrità strutturale: 1	Grado di efficienza: 1
NOTE		

FOTO

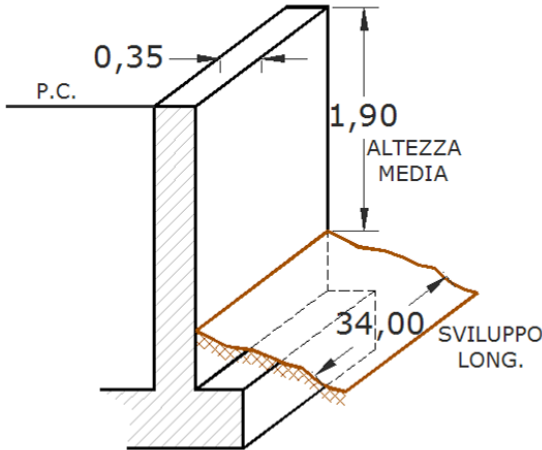


Fig 1: Vista da valle

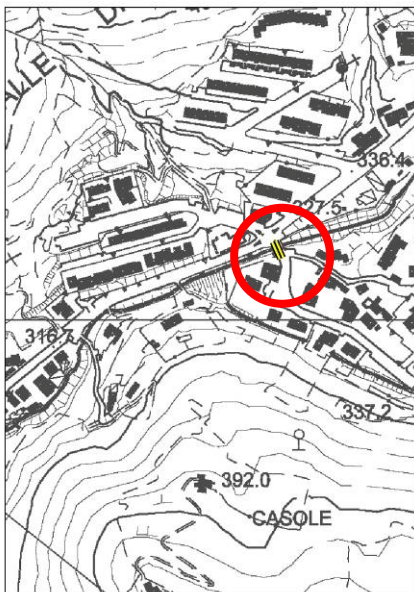
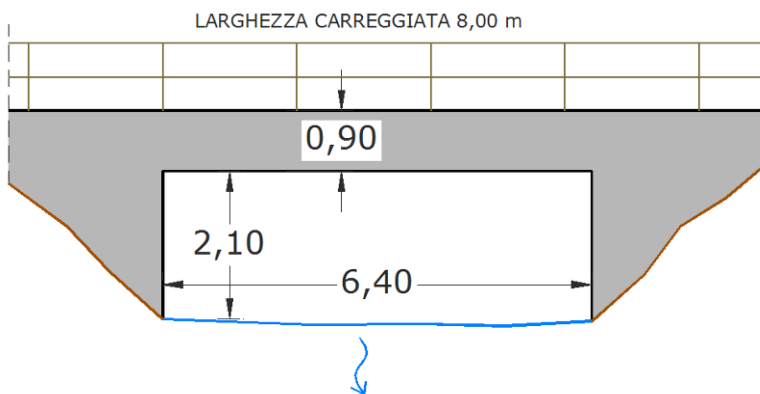


Fig 2: Vista laterale

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

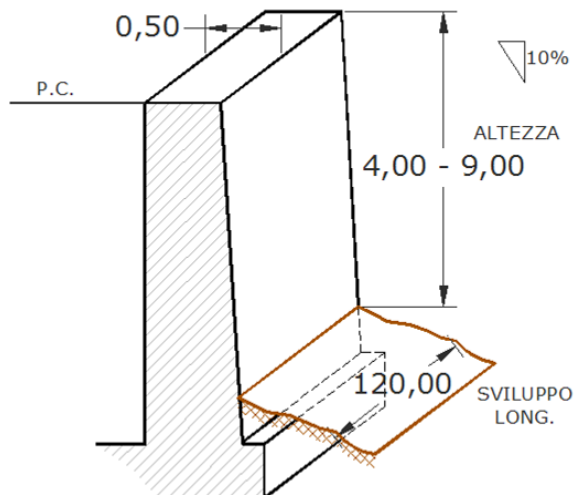
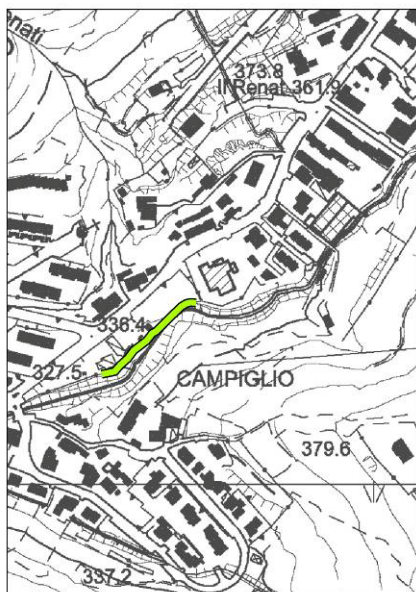
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED033
					
TIPOLOGIA		Muro d'argine in dx idrografica			
MATERIALI		Muro d'argine in CA rivestito in pietra			
DIFESA AL PIEDE		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione al piede e/o cedimenti.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE					
FOTO		 <i>Fig 1: Vista da valle</i>			

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED034
					
TIPOLOGIA	Ponte				
MATERIALI	Ponte CA				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista da valle		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED035



TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CA	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione al piede e/o cedimenti.	
	Grado di integrità strutturale: 1	Grado di efficienza: 1
NOTE		

FOTO

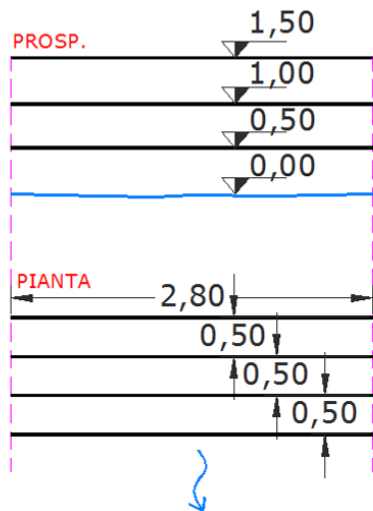


Fig 1: Tratto di valle

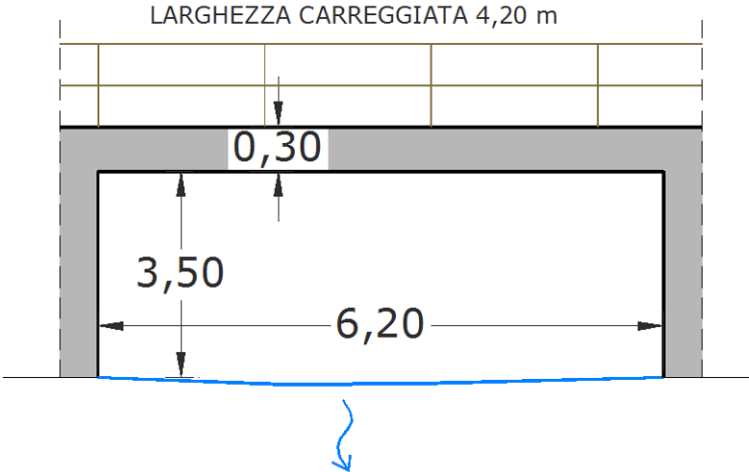


Fig 2: Tratto di monte

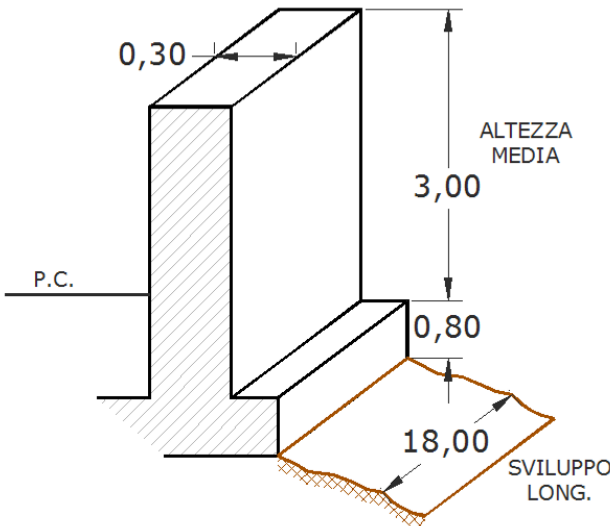
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Soglia	RED036
					
TIPOLOGIA	Soglia				
MATERIALI	Soglia in CLS				
CONTROBRIGLIE	No				
PLATEA	No				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in pessimo stato di conservazione. Si evidenzia un cedimento complessivo dell'opera che risulta essere comunque di minima entità.				
	Grado di integrità strutturale: 4		Grado di efficienza: 3		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista laterale		

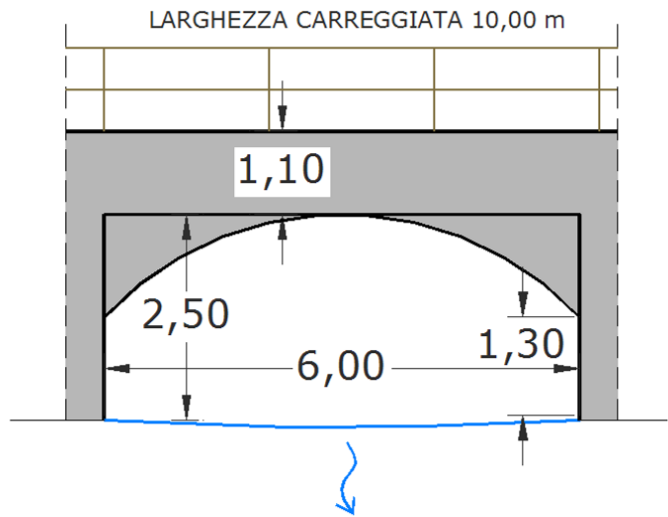
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED037
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte CA			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione delle spalle.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE		Presenza di fitta vegetazione sulle sponde in dx e sx idrografica lungo tutto il tratto.			
FOTO					
		Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista impalcato	

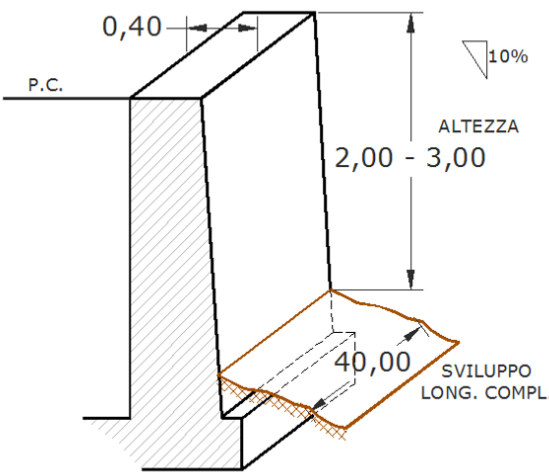
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED038
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Si evidenzia un primordiale stato di sifonamento del piede in coincidenza del ponte RED039 in quanto la fondazione del muro a protezione del fabbricato risulta essere quasi completamente scoperta.				
	Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 1		
NOTE					
FOTO					
	Fig 1: Tratto di valle		Fig 2: Tratto in coincidenza del ponte RED039		

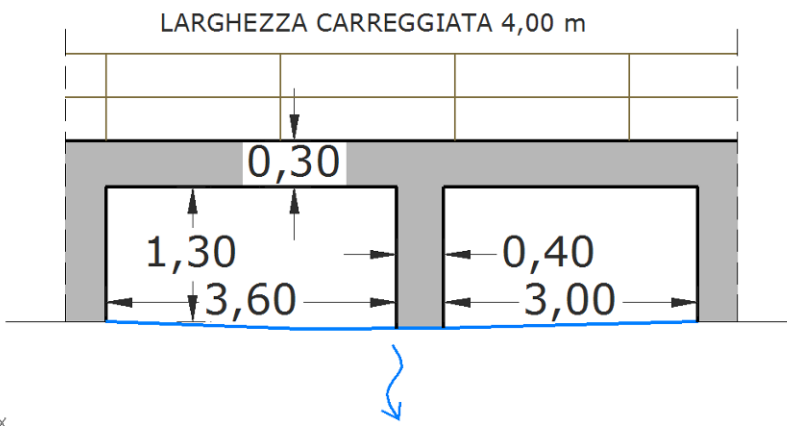
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED039
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte in CLS e massi e CA			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Si evidenzia un iniziale sifonamento del piede della spalla in destra idrografica.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2	
NOTE		Il ponte risulta avere una struttura portante ad arco in massi e CLS successivamente allargata mediante una struttura in CA al fine di adeguare la carreggiata stradale.			
FOTO					
		Fig 1: Vista da valle		Fig 2: Vista da monte	

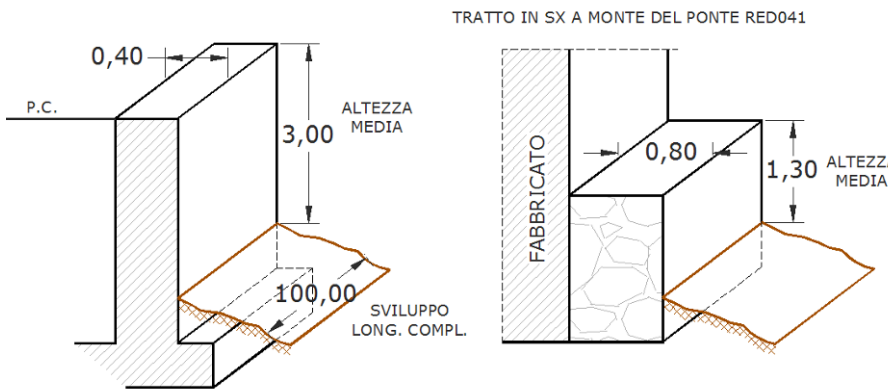
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED040
					
TIPOLOGIA		Muro d'argine in dx e sx idrografica			
MATERIALI		Muro d'argine in CA			
DIFESA AL PIEDE		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Si evidenzia un primordiale stato di sifonamento del piede in coincidenza del ponte RED039 in quanto la fondazione del muro a protezione del fabbricato risulta essere quasi completamente scoperta.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1	
NOTE		A monte del ponte RED039 si segnala l'innesto di una confluenza dalla destra idrografica le cui sponde sono protette da un muro strutturalmente analogo al RED040.			
FOTO					
		Fig 1: Vista in dx idrografica		Fig 2: Vista in sx idrografica	

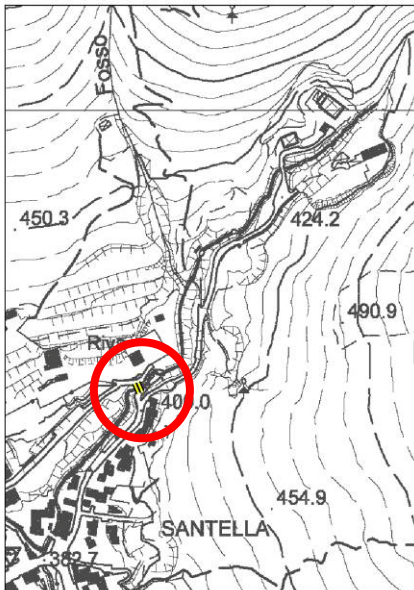
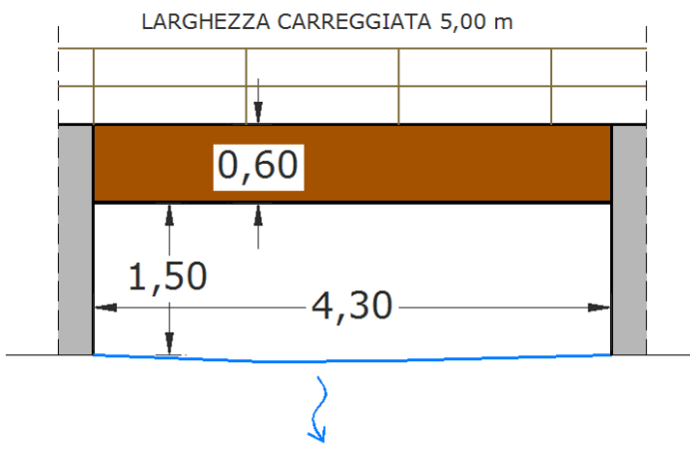
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED041
					
TIPOLOGIA		Ponte			
MATERIALI		Ponte in CA			
OPERE SPONDA SX		Sì, Muro d'argine identificato con codice RED040			
OPERE SPONDA DX		Sì, Muro d'argine identificato con codice RED040			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano segni di erosione delle spalle. Si segnala la ridotta sezione idraulica dello stesso che potrebbe definire l'eventuale arresto di masse solide galleggianti trasportate dalla corrente in caso di piena.			
		Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2	
NOTE					
FOTO		 Fig 1: Vista da valle			

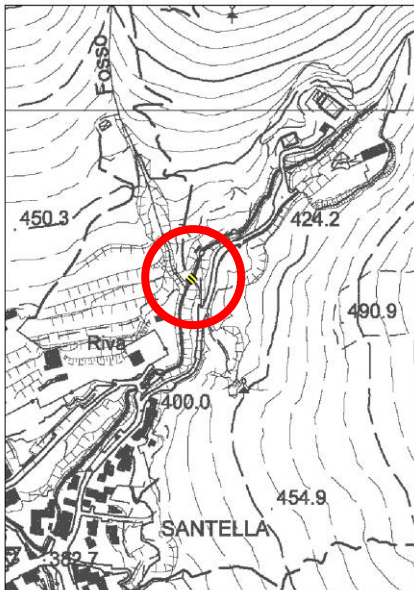
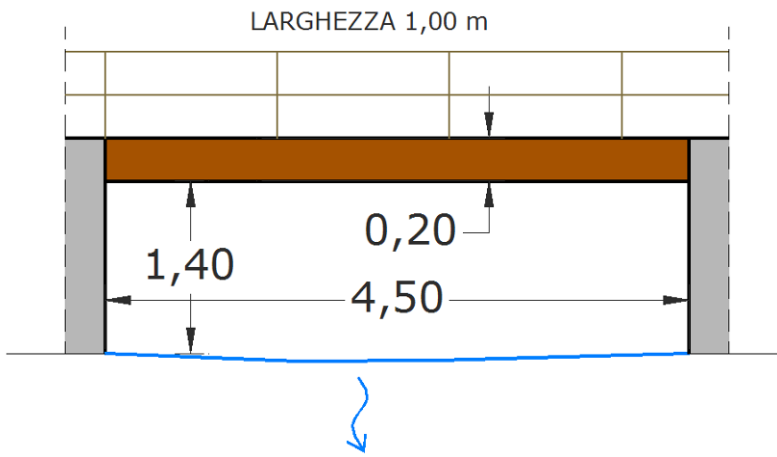
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Muro d'argine	RED042
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx e sx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CA				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari cedimenti e/o erosioni al piede dell'opera che a tratti risulta essere lontana dal flusso della corrente in quanto parzialmente ricoperto da scarpate vegetate.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Il muro d'argine in sx idrografica in coincidenza del ponte RED041 risulta essere una protezione delle fondazioni del fabbricato costruito in adiacenza al torrente. Presenza di vegetazione arbustiva in alveo.				
FOTO					
	Fig 1: Tratto a monte di RED041		Fig 2: Tratto di monte		

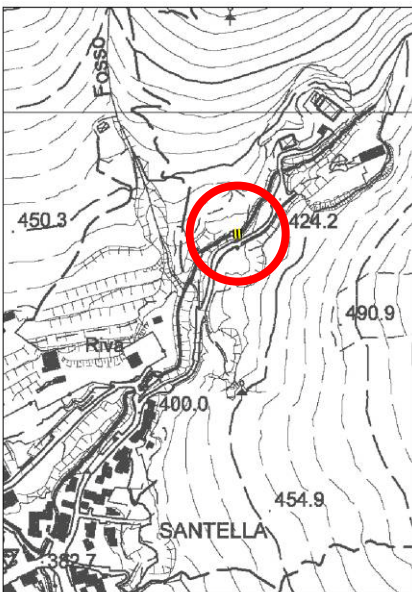
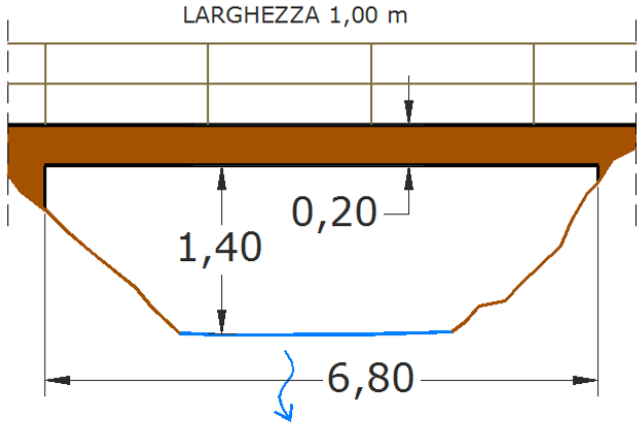
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED043
					
TIPOLOGIA	Ponte				
MATERIALI	Ponte in legno lamellare				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano segni di erosione e/o cedimenti delle spalle.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 1		
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva in alveo nel tratto di valle dell'opera.				
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista impalcato		

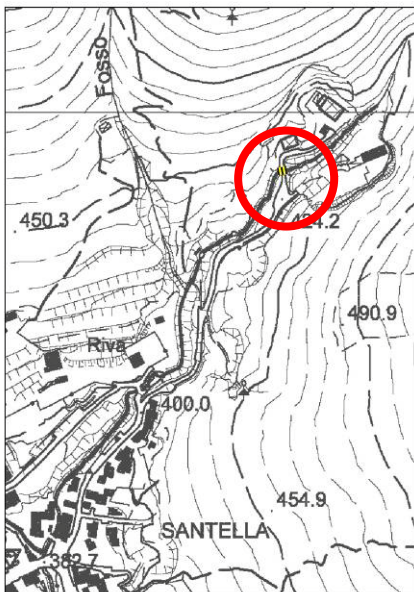
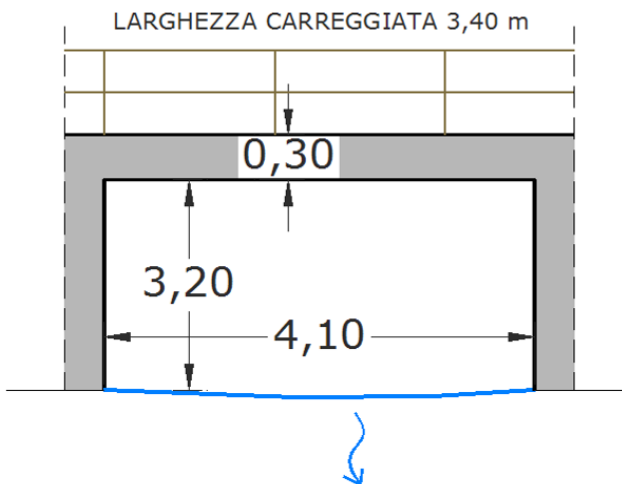
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED044
					
TIPOLOGIA		Ponte pedonale			
MATERIALI		Ponte in legno			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2	
NOTE					
FOTO		 Fig 1: Vista da monte			

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED045
					
TIPOLOGIA		Ponte pedonale			
MATERIALI		Ponte in legno			
OPERE SPONDA SX		No			
OPERE SPONDA DX		No			
STATO DELL'OPERA		L'opera si presenta in discreto stato di conservazione.			
		Grado di integrità strutturale: 2		Grado di efficienza: 2	
NOTE					
FOTO		 Fig 1: Vista da valle			

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Redocla	Redocla	Sarezzo	06.07.2012	Ponte	RED046
					
TIPOLOGIA	Ponte				
MATERIALI	Ponte in CA				
OPERE SPONDA SX	No				
OPERE SPONDA DX	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano segni di erosione e/o cedimenti delle spalle.				
	Grado di integrità strutturale: 1		Grado di efficienza: 2		
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva in alveo nel tratto di monte e di valle rispetto all'opera.				
FOTO					
	Fig 1: Vista da monte		Fig 2: Vista impalcato		