



**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. 05.04

**ELAB MOL02
- Allegati-**

RESPONSABILI TECNICI:

Ing. LUCA CAMPANA

Dott. Geol. LUCA ALBERTELLI

GRUPPO TECNICO DI LAVORO:

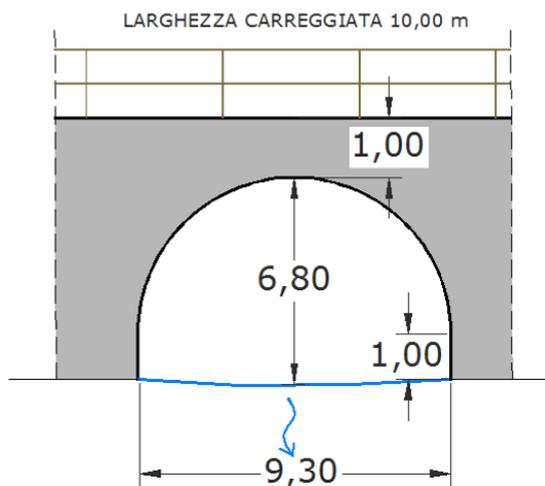
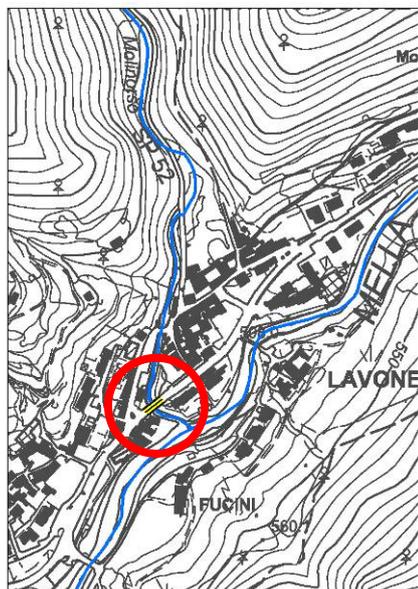
Ing. SIMONE BONETTI

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
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL001



TIPOLOGIA	Ponte ad arco	
MATERIALI	Ponte in CA	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO

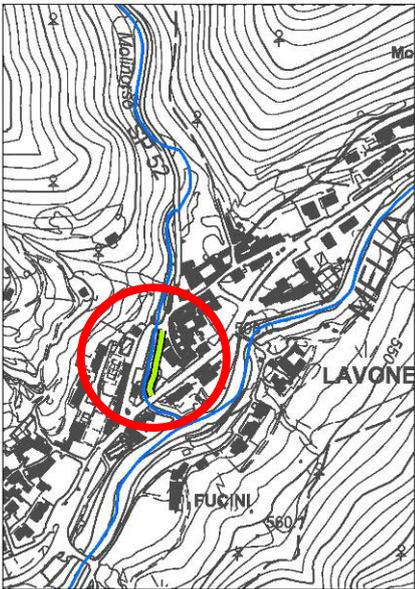
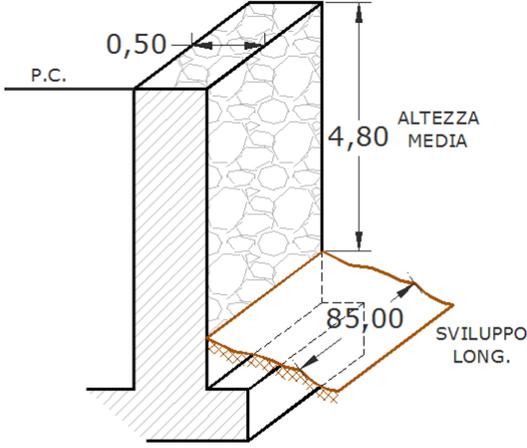
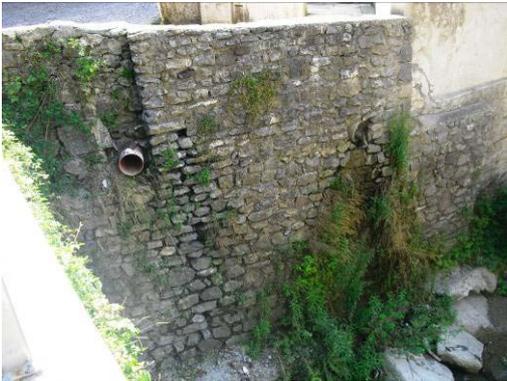


Fig 1: Vista da monte



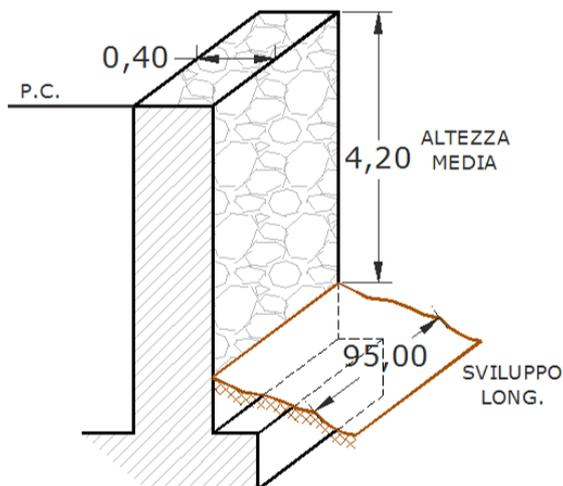
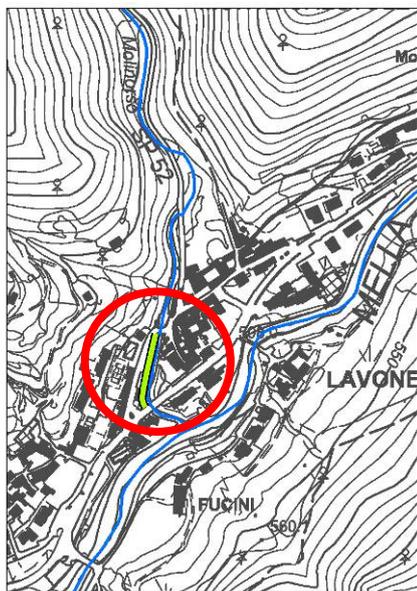
Fig 2: Vista carreggiata

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL002
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in pietrame e CLS				
DIFESA AL PIEDE	No				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione e/o cedimenti differenziali delle strutture verticali. Presenza di vegetazione arbustiva sulla sponda.				
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1		<i>Grado di efficienza:</i> 1		
NOTE					
FOTO					
	<i>Fig 1: Tratto di valle</i>		<i>Fig 2: Tratto di monte</i>		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL003



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in pietrame e CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione e/o cedimenti differenziali delle strutture verticali. La porzione di monte dell'opera presenta la parte sommitale della fondazione scoperta e soggetta all'erosione della corrente.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



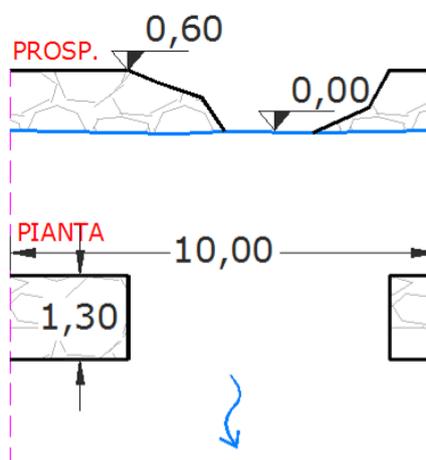
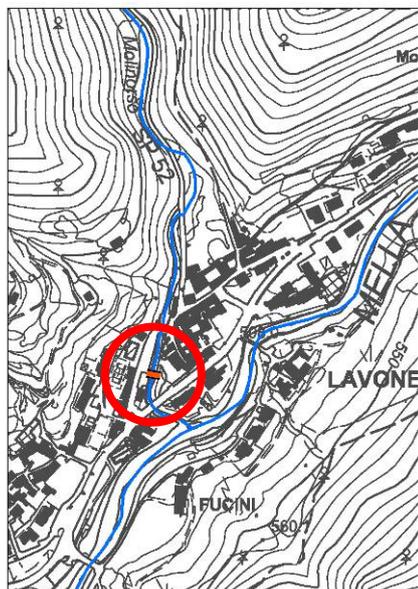
Fig 1: Tratto di valle



Fig 2: Tratto di monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Soglia	MOL004



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS e pietrame	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL002	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL003	
STATO DELL'OPERA	L'opera risulta essere quasi completamente distrutta nella porzione centrale ed ha perso ogni sua efficienza.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 3	<i>Grado di efficienza:</i> 3
NOTE		

FOTO



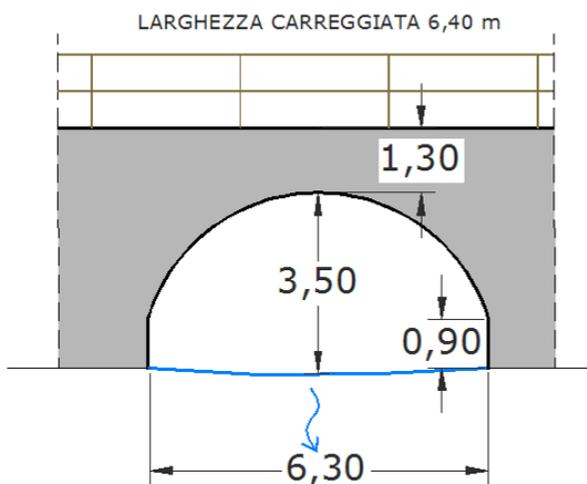
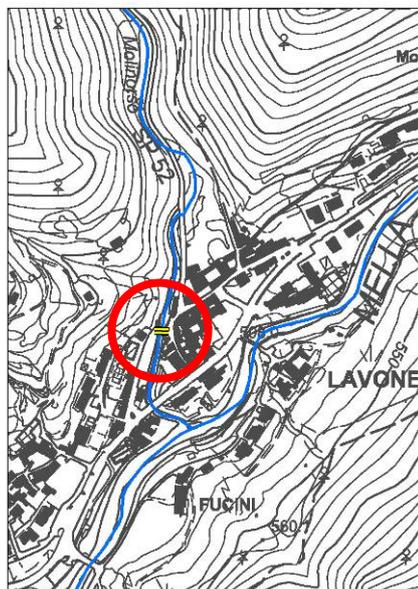
Fig 1: Vista da monte



Fig 2: Vista dalla spalla dx

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL005



TIPOLOGIA	Ponte ad arco	
MATERIALI	Ponte in CLS e pietra	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



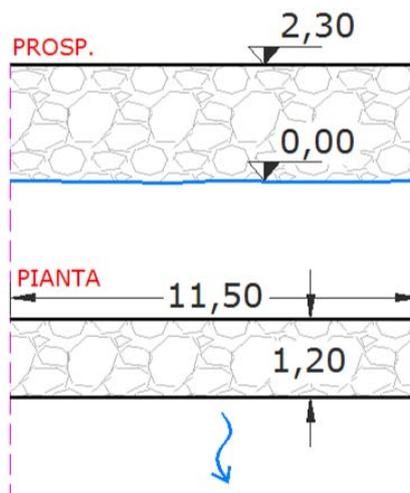
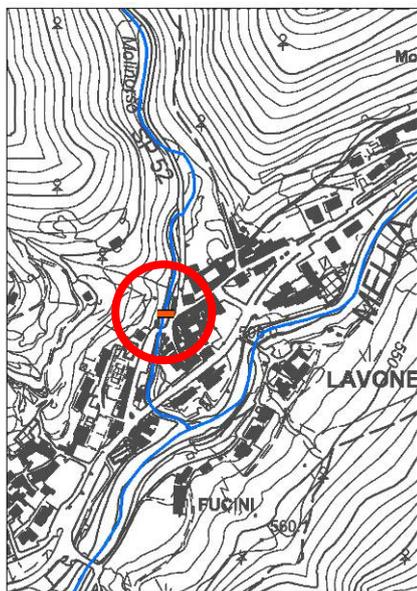
Fig 1: Vista da monte



Fig 2: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Soglia	MOL006



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS e pietrame	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL007	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL008	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione e/o sifonamento dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

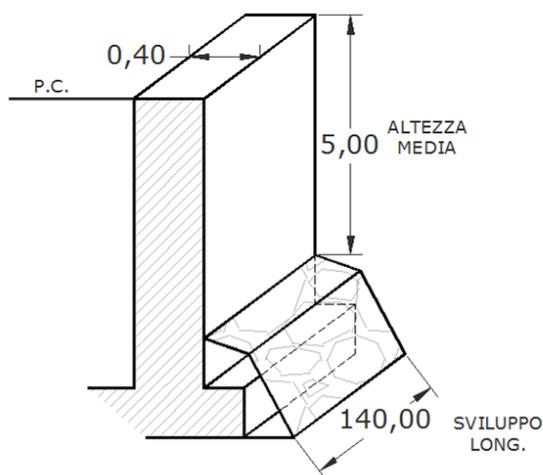
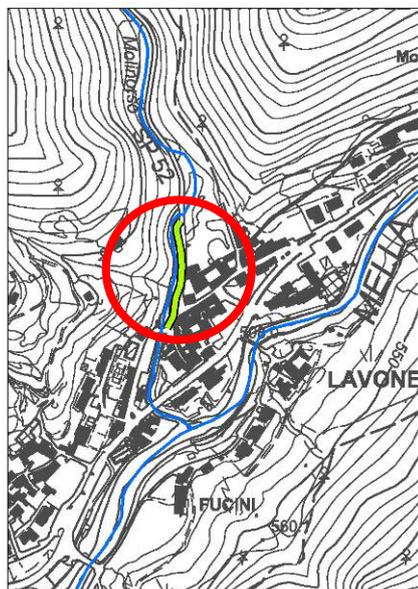
FOTO



Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL007



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in pietrame e CLS, lungo la SP 52 in CLS	
DIFESA AL PIEDE	Lungo la SP 52 il tratto di valle presenta protezione al piede con scogliera in massi ciclopici e CLS	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. La porzione in cui non c'è la protezione al piede costituita da una piccola scogliera in massi ciclopici e CLS il muro risulta eroso.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto in sponda destra.	

FOTO



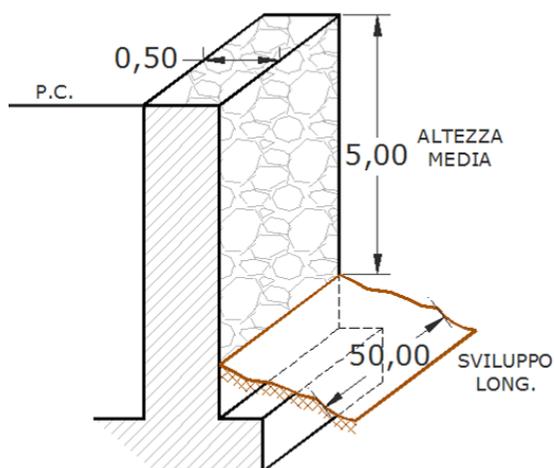
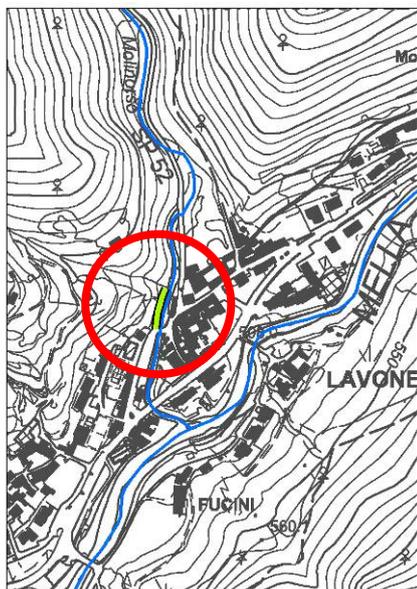
Fig 1: Tratto di valle



Fig 2: Tratto di monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL008



TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in pietrame e CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Si evidenzia un iniziale stadio di erosione al piede che potrebbe compromettere la stabilità dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva sulla sponda.	

FOTO



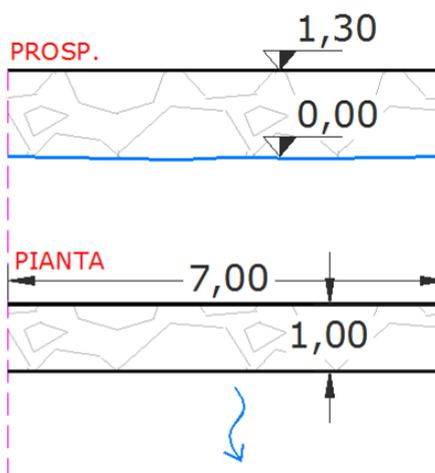
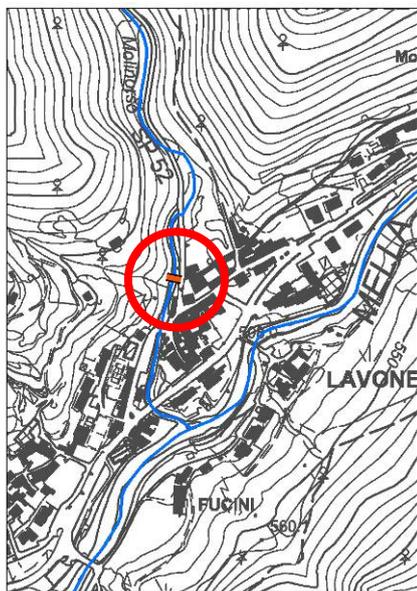
Fig 1: Tratto di valle



Fig 2: Particolare del piede

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Soglia	MOL009



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS e pietrame	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL007	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione e/o sifonamento dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		

FOTO



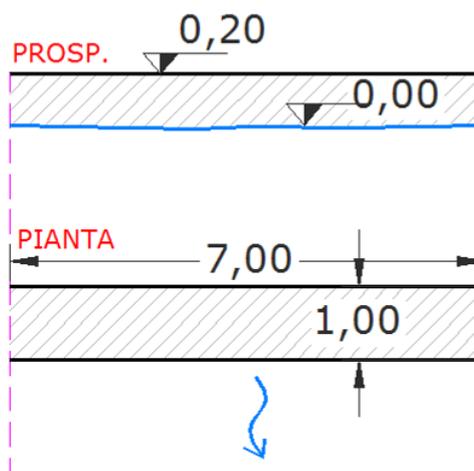
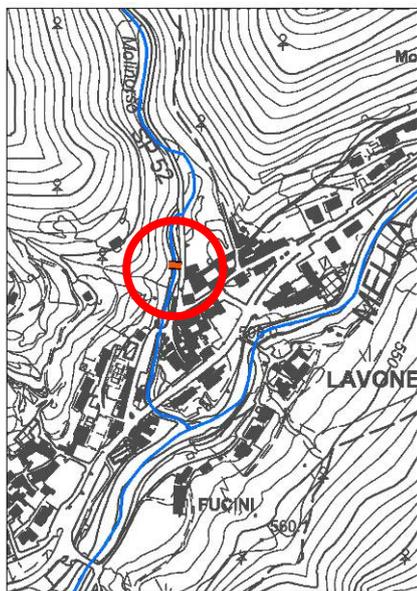
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista da spalla destra

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Soglia	MOL010



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in CLS	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL007	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in cattivo stato di conservazione. Si evidenziano segni di erosione e lesioni nel corpo dell'opera, inoltre la stessa risulta quasi completamente interrta.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 3	<i>Grado di efficienza:</i> 3
NOTE		

FOTO

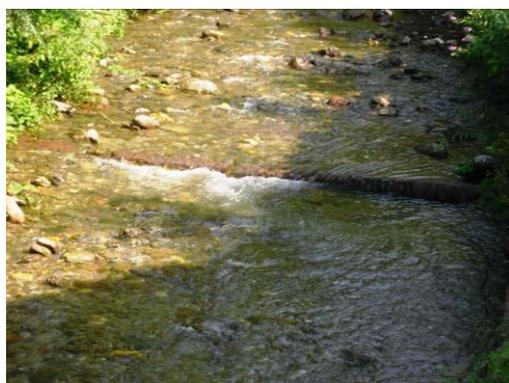


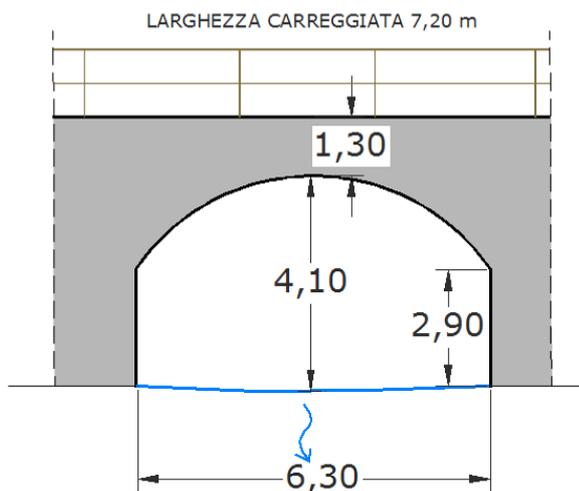
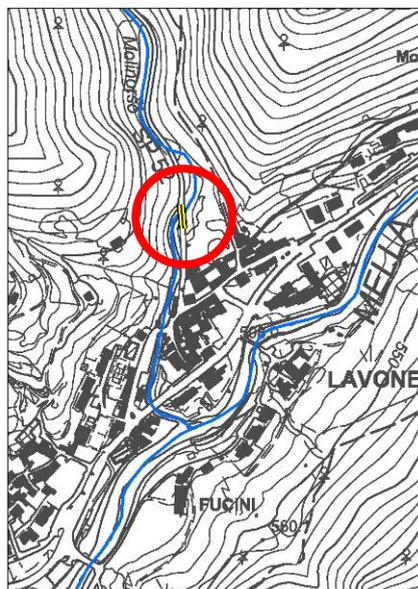
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista da spalla destra

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL011



TIPOLOGIA	Ponte ad arco	
MATERIALI	Ponte in CLS e pietrame	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto sulle sponde	

FOTO



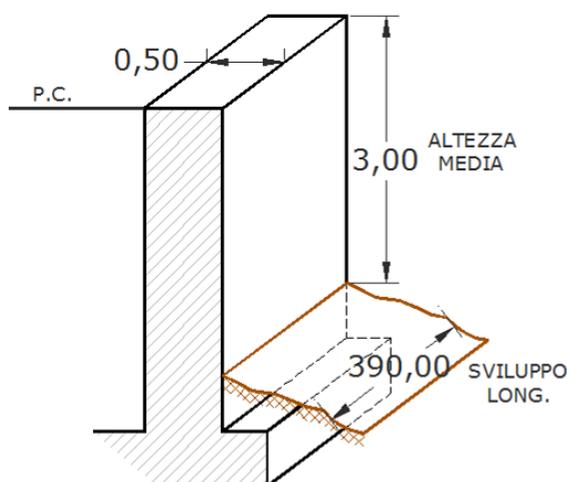
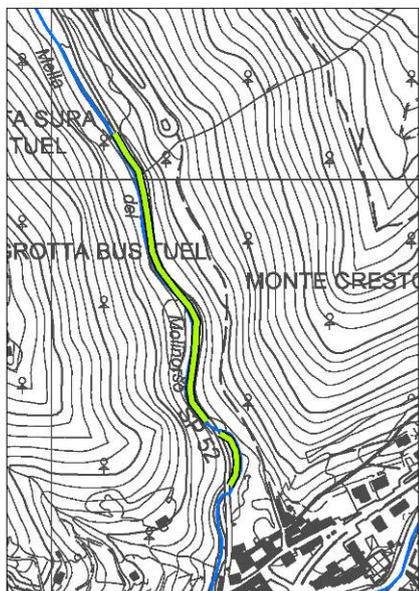
Fig 1: Vista carreggiata



Fig 2: Vista da monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

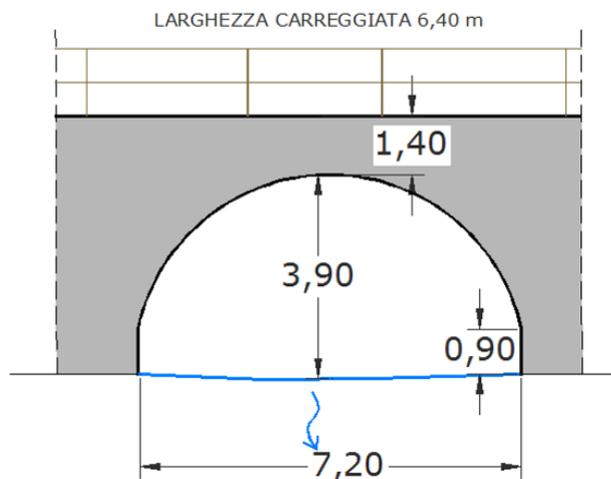
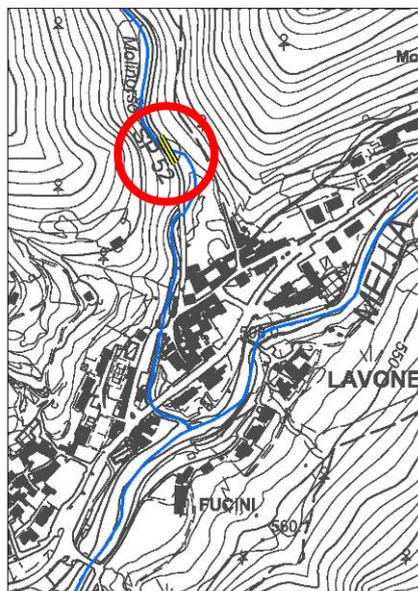
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL012



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica, porzione di valle in dx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. In generale si evidenzia l'erosione al piede della struttura che potrebbe evolvere in cedimenti strutturali interessanti la strada provinciale SP 52.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto in sponda destra.	
FOTO		
	<i>Fig 1: Tratto intermedio</i>	<i>Fig 2: Tratto di monte</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL013



TIPOLOGIA	Ponte ad arco	
MATERIALI	Ponte in CLS e pietrame	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto sulle sponde	

FOTO

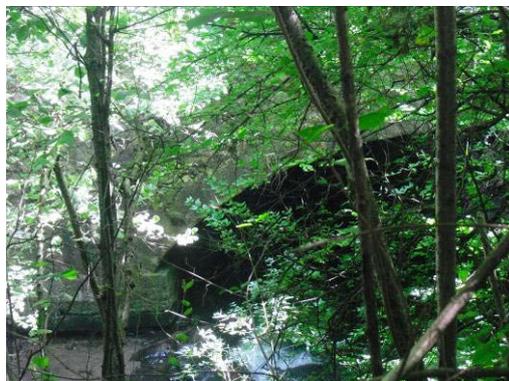


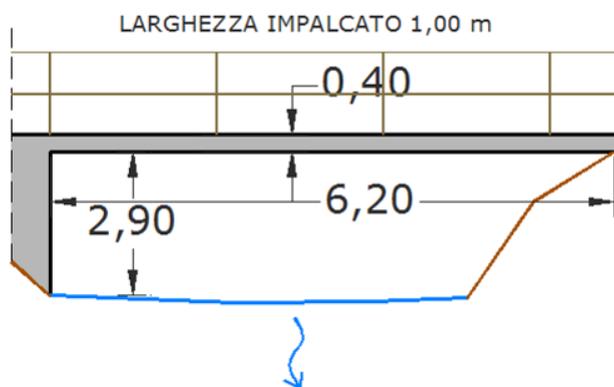
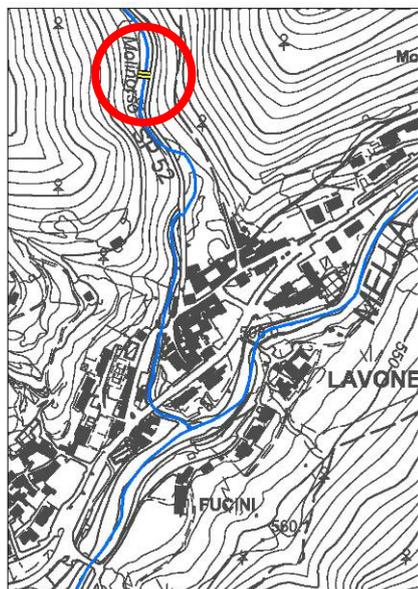
Fig 1: Vista da monte



Fig 2: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL014



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in CA	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL012	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto in sponda dx.	

FOTO



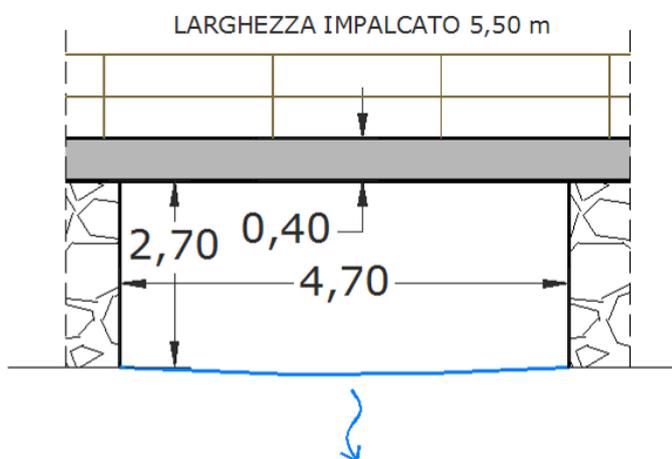
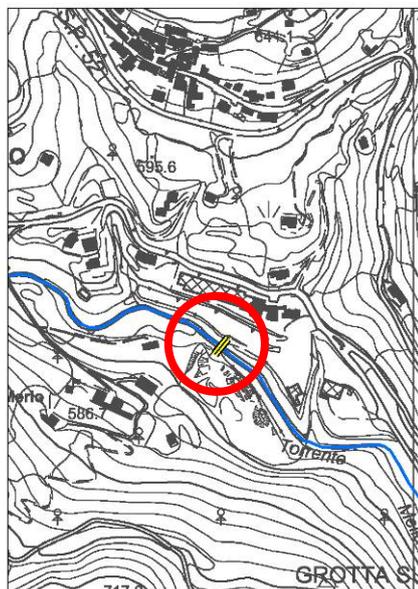
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista impalcato

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL015



TIPOLOGIA	Ponte	
MATERIALI	Ponte CA, spalle in massi ciclopici e CLS	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di piccoli tratti di scogliera in massi ciclopici a monte e valle del ponte.	

FOTO



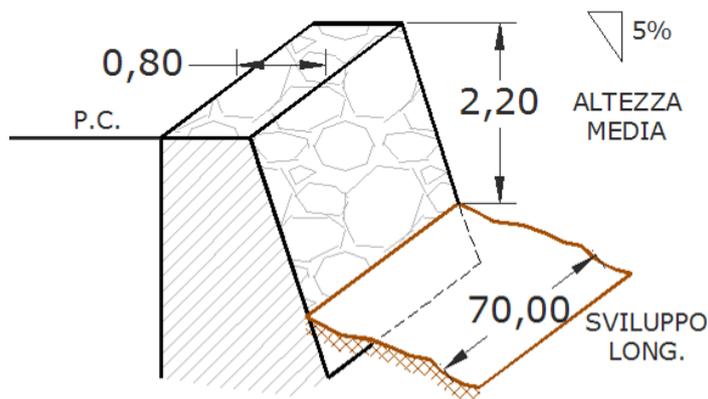
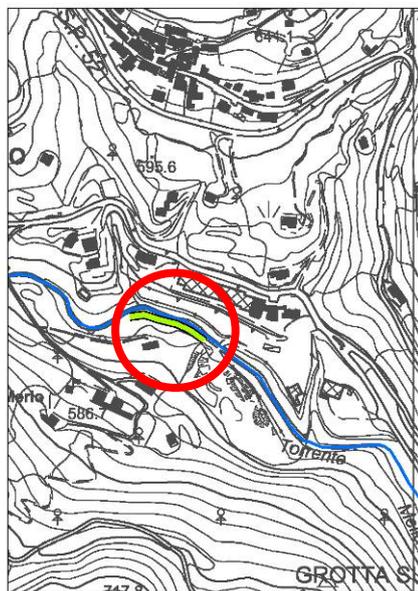
Fig 1: Vista carreggiata



Fig 2: Vista da monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

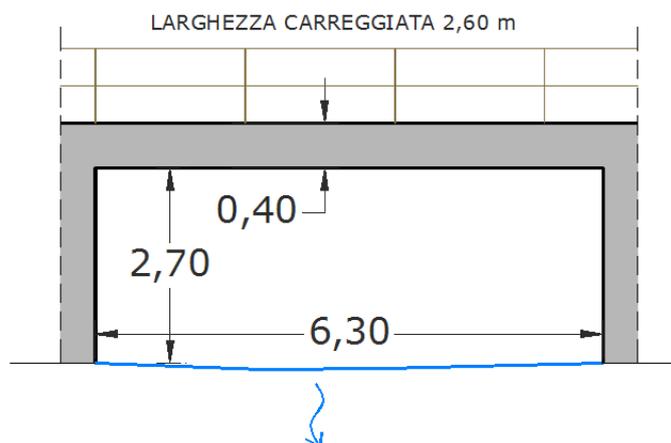
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Scogliera	MOL016



TIPOLOGIA	Scogliera in dx idrografica	
MATERIALI	Scogliera in massi ciclopici a secco	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto sulle sponde.	
FOTO	 <p style="text-align: center;"><i>Fig 1: Vista da spalla sx</i></p>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL017



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 segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



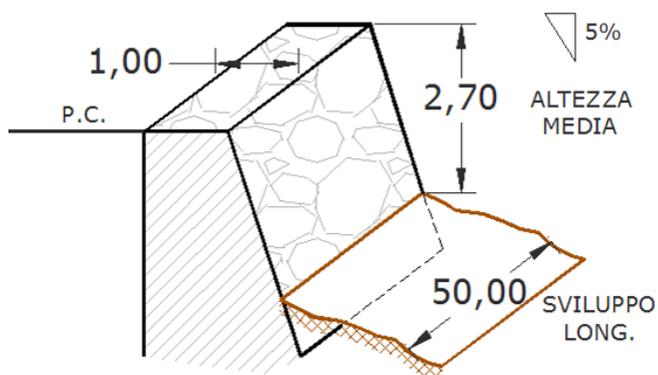
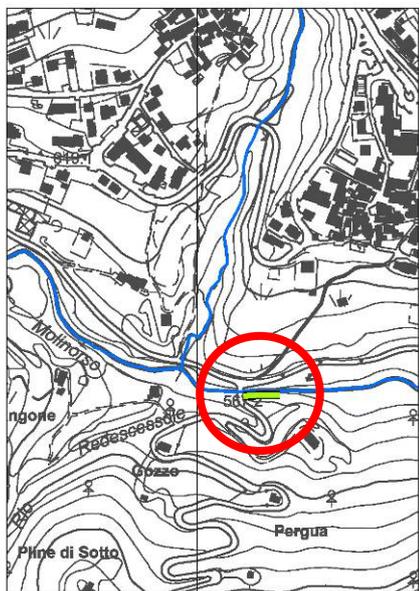
Fig 1: Vista carreggiata



Fig 2: Vista da monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

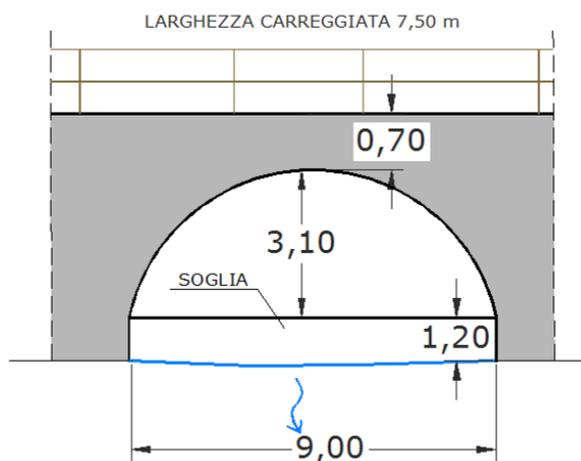
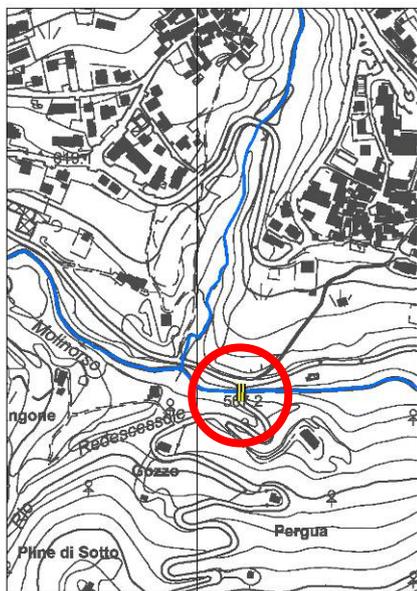
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Scogliera	MOL018



TIPOLOGIA	Scogliera in dx idrografica	
MATERIALI	Scogliera in massi ciclopici a secco	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		
FOTO	 <p style="text-align: center;">Fig 1: Vista da spalla sx</p>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL019



TIPOLOGIA	Ponte ad arco	
MATERIALI	Ponte in CA	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di una soglia in massi e CLS subito a valle del ponte.	

FOTO



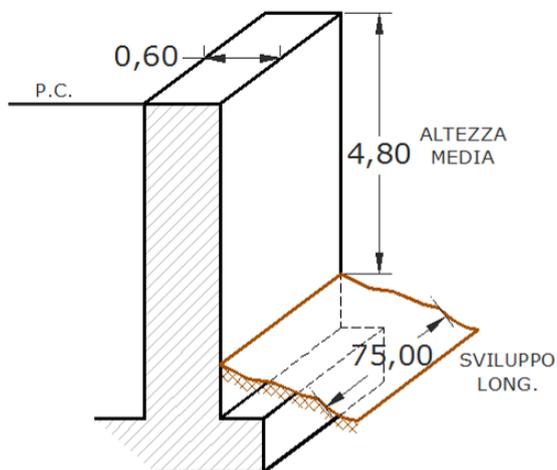
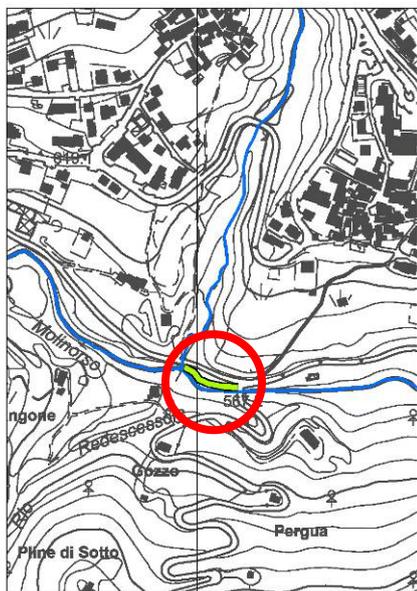
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Particolare della soglia

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

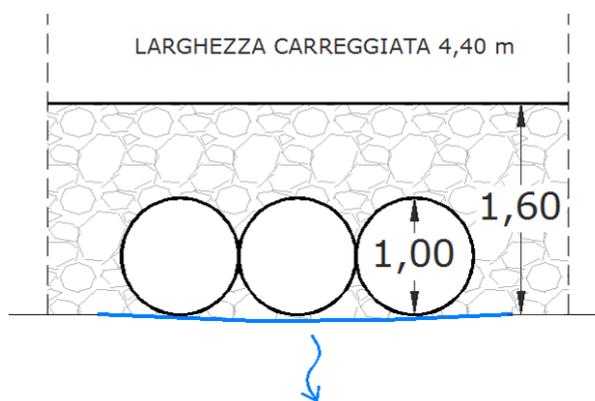
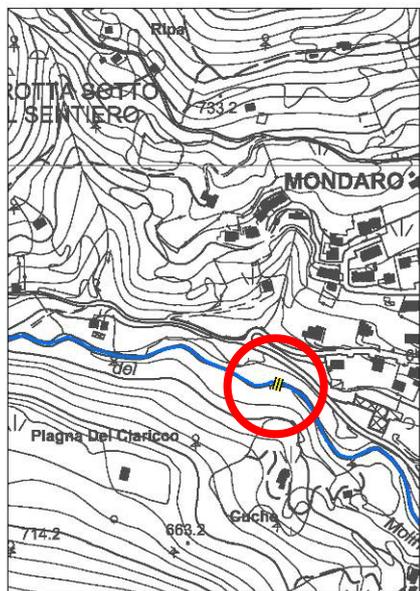
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL020



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Si evidenziano dei tratti in cui il flusso della corrente ha eroso il piede dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		
FOTO		
	<i>Fig 1: Tratto di valle</i>	<i>Fig 2: Tratto di monte</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

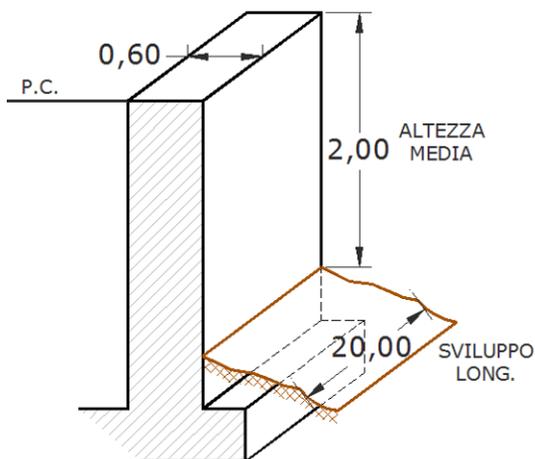
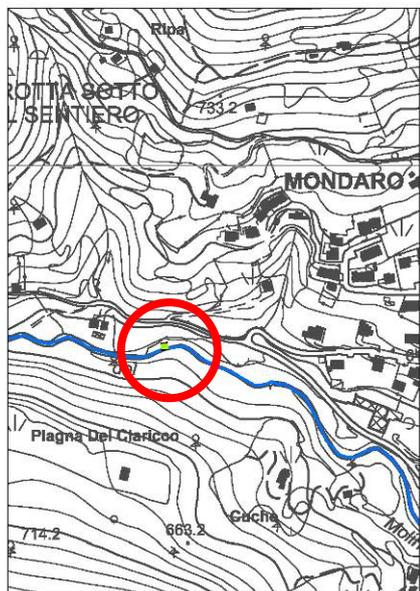
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Guado	MOL021



TIPOLOGIA	Guado	
MATERIALI	Guado in CLS e pietrame con tubi di drenaggio in CLS vibro compresso prefabbricati	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si evidenziano particolari problemi legati all'erosione e/o al sifonamento della stessa.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da valle</i>	<i>Fig 2: Vista porzione di monte</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

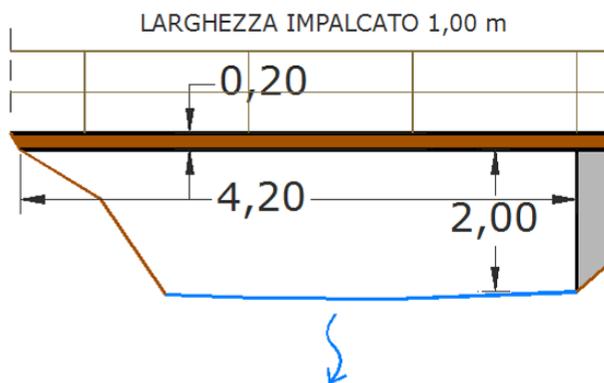
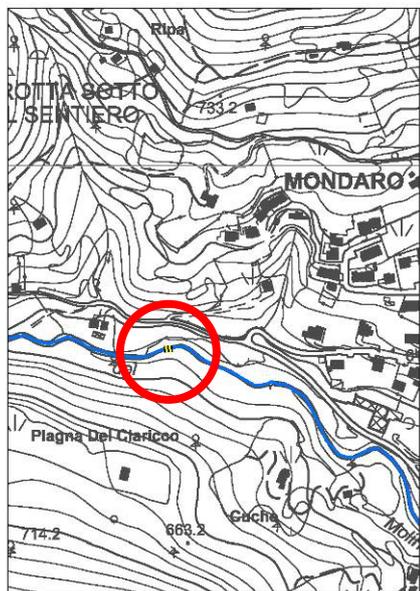
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL022



TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione e/o sifonamento.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		
FOTO	 <p style="text-align: center;">Fig 1: Vista da monte</p>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL023



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in legno	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL022	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

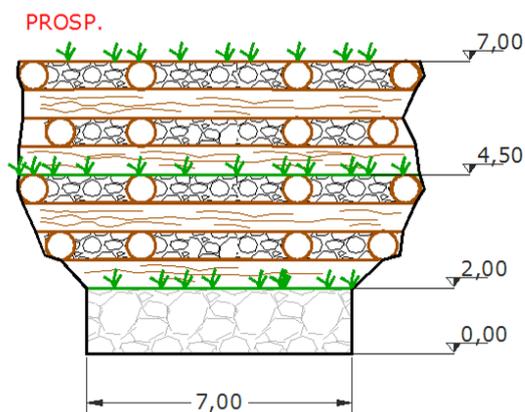
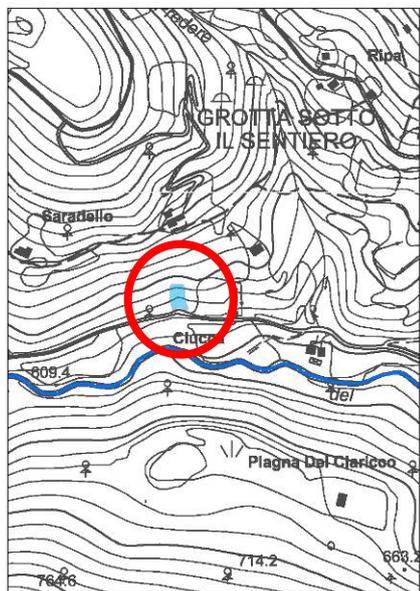
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Dissesto	MOL024



TIPOLOGIA	Dissesto	
DESCRIZIONE	Dissesto dovuto all'erosione del piede operata dal Torrente Molinorso ed alla forte pendenza del versante stesso. In alcuni punti si intravede il bedrock a testimoniare il minimo spessore del deposito colluviale interessato dal dissesto.	
FOTO	 <p style="text-align: center;">Fig 1: Vista dalla sponda sinistra</p>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Opere di versante	MOL025



TIPOLOGIA	Palificate e gabbioni	
MATERIALI	Palificate in tondame di legno e pietrame, gabbioni in rete metallica e pietrame	
STATO DELL'OPERA	L'opera risulta essere costituita da un primo settore di gabbioni in rete metallica a doppia torsione e da due successivi livelli di palificate in tondame di legno e pietrame. Le opere tendono a consolidare il versante caratterizzato dalla forte presenza di acqua testimoniata dalla crescita di equisetto lungo tutti i livelli. L'opera risulta essere in ottimo stato di conservazione, non si notano infatti segni di cedimento nelle strutture di sostegno.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1

NOTE

FOTO



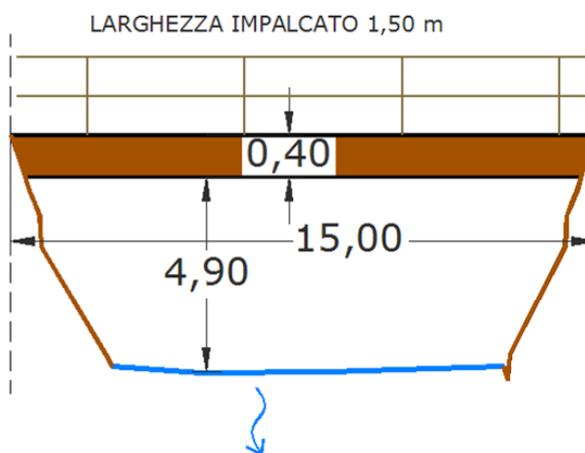
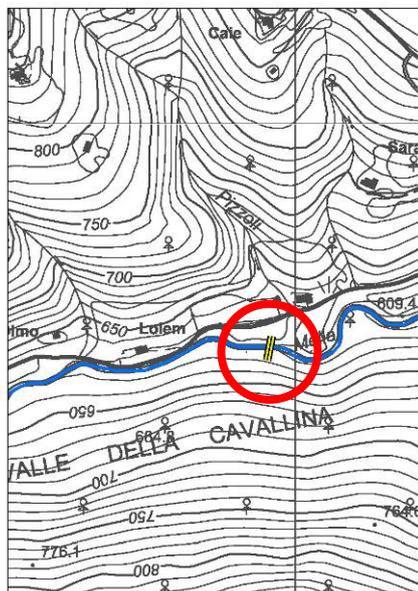
Fig 1: Base costituita da gabbioni



Fig 2: Vista complessiva

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

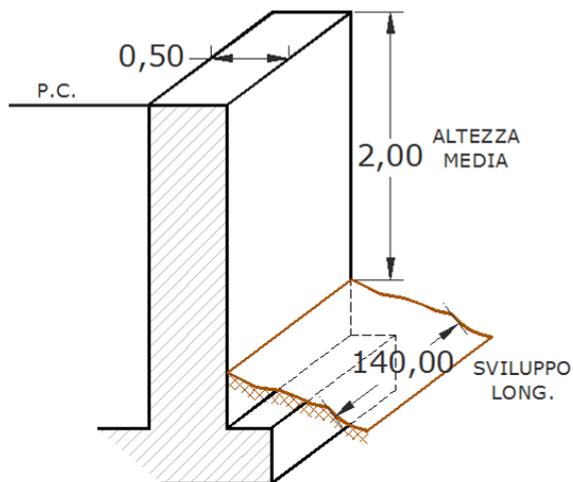
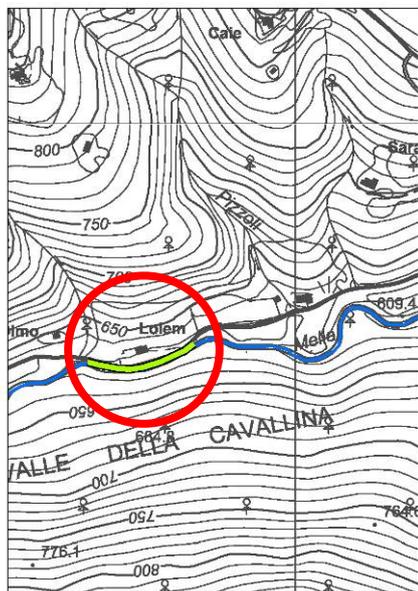
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL026



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in legno e acciaio	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione d'alto fusto lungo le sponde.	
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da monte</i>	<i>Fig 2: Vista impalcato</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL027



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione e/o sifonamento.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione d'alto fusto ed arbustiva lungo le sponde.	

FOTO



Fig 1: Tratto da monte

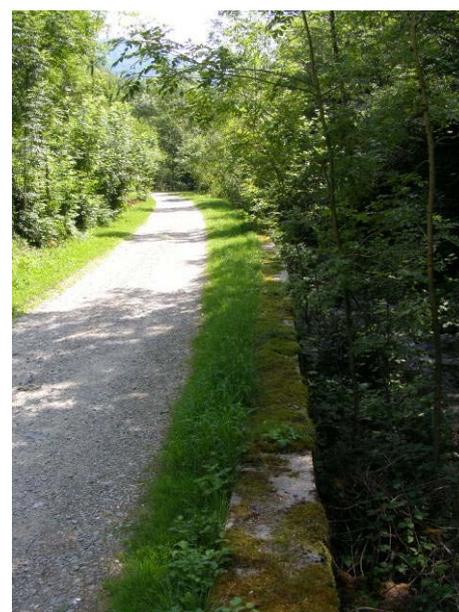
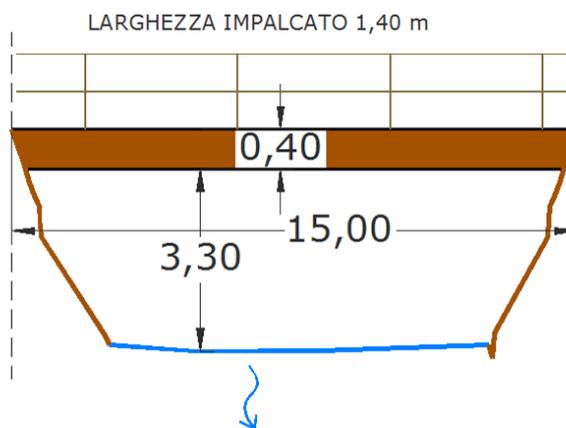
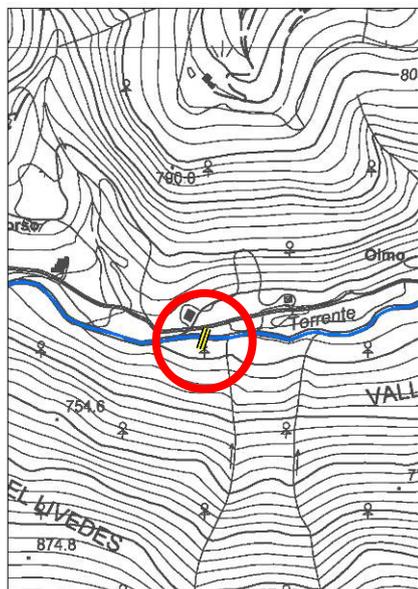


Fig 2: Tratto di valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

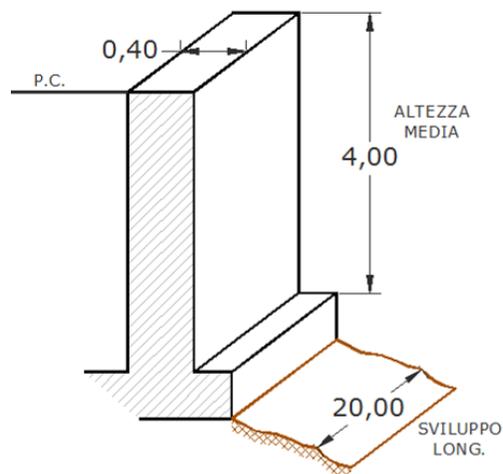
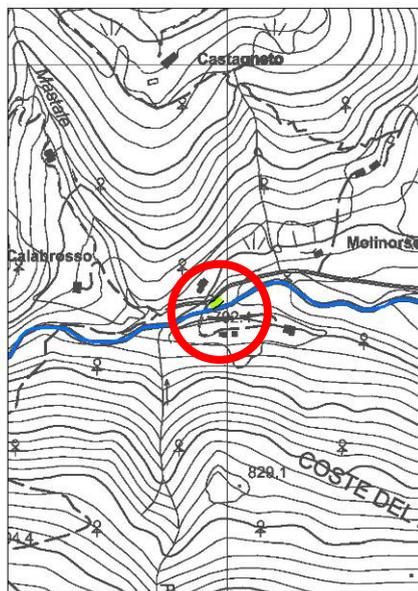
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL028



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in legno e acciaio	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da monte</i>	<i>Fig 2: Vista impalcato</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

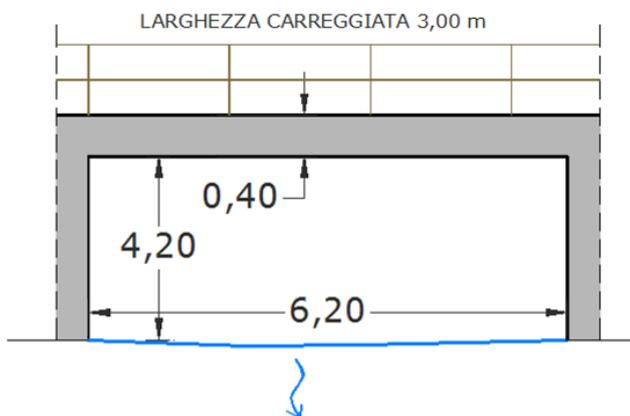
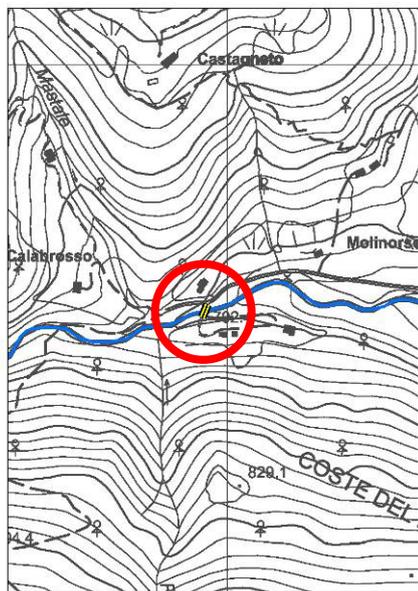
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL029



TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CA	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta discreto stato di conservazione. Si evidenzia una forte erosione del piede della fondazione che potrebbe compromettere la stabilità dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 3	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione d'alto fusto ed arbustiva lungo le sponde.	
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista dalla sponda dx</i>	
	<i>Fig 2: Particolare</i>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL030



TIPOLOGIA	Ponte	
MATERIALI	Ponte in CA ed acciaio	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto lungo le sponde.	

FOTO



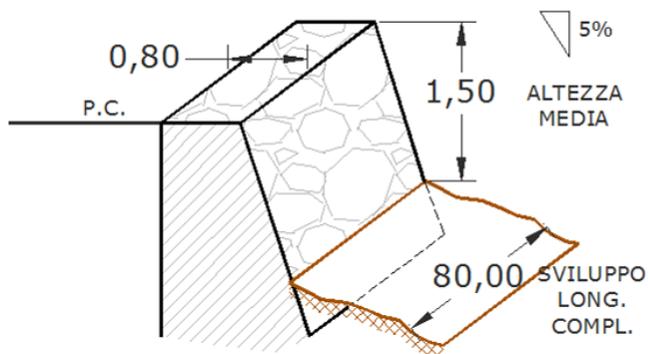
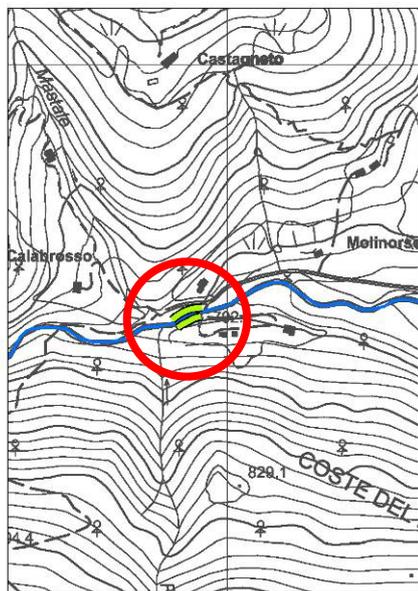
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista impalcato

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

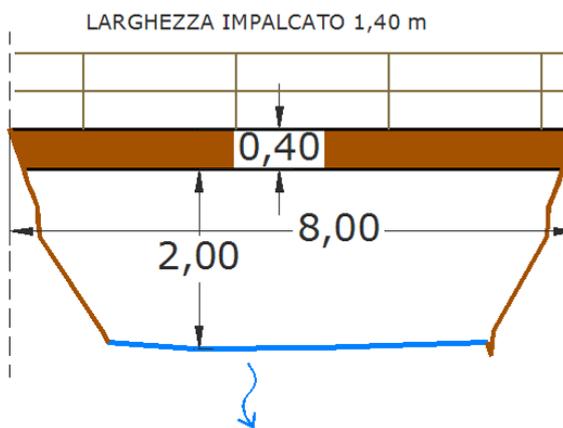
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Scogliera	MOL031



TIPOLOGIA	Scogliera in dx e sx idrografica	
MATERIALI	Scogliera in massi ciclopici e CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in cattivo stato di conservazione. Si evidenzia infatti una forte erosione del piede della struttura che potrebbe comprometterne la stabilità.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 3	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		
FOTO		
		
	<i>Fig 1: Vista della sponda dx</i>	<i>Fig 2: Tratto in coincidenza del ponte MOL030</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

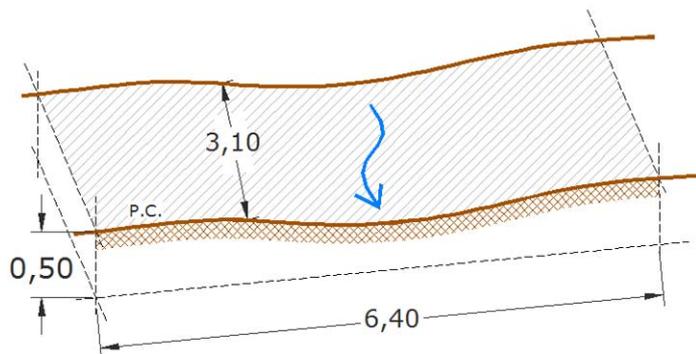
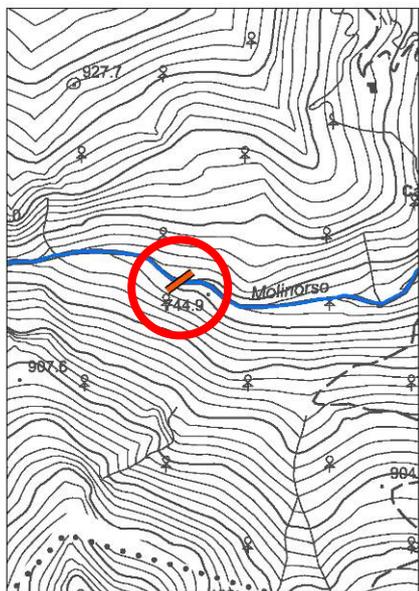
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL032



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in legno e acciaio	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	Presenza di vegetazione d'alto fusto lungo le sponde.	
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da valle</i>	<i>Fig 2: Vista impalcato</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

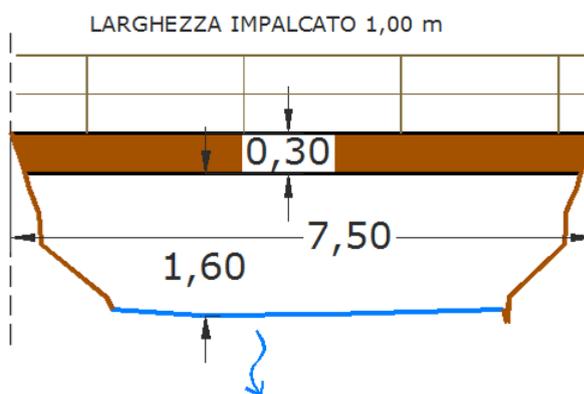
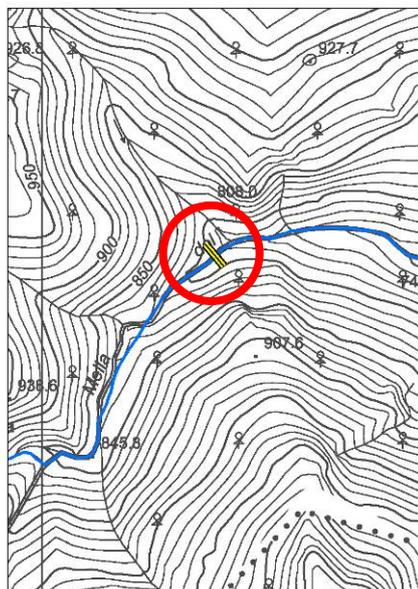
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Guado	MOL033



TIPOLOGIA	Guado	
MATERIALI	Guado in terra con piccola soglia in pietrame a secco	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		
FOTO	 <p style="text-align: center;"><i>Fig 1: Vista dalla sponda dx</i></p>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

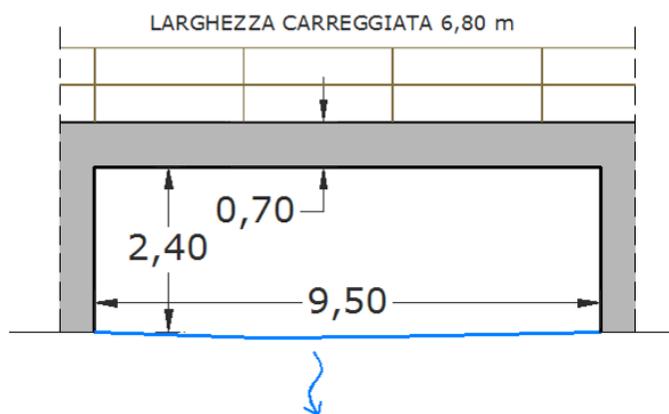
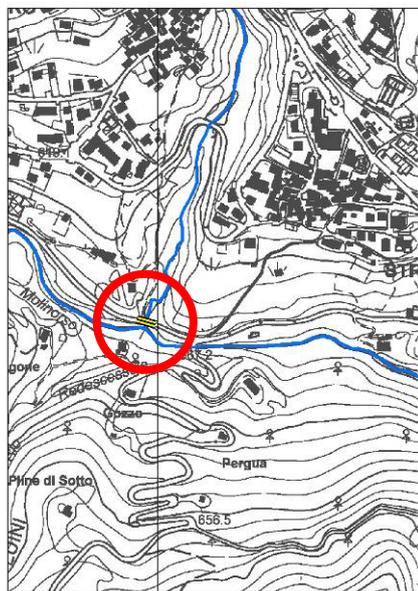
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Molinorso	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL034



TIPOLOGIA	Ponte pedonale	
MATERIALI	Ponte in legno	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 2
NOTE		
FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da valle</i>	
	<i>Fig 2: Vista impalcato</i>	

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL035



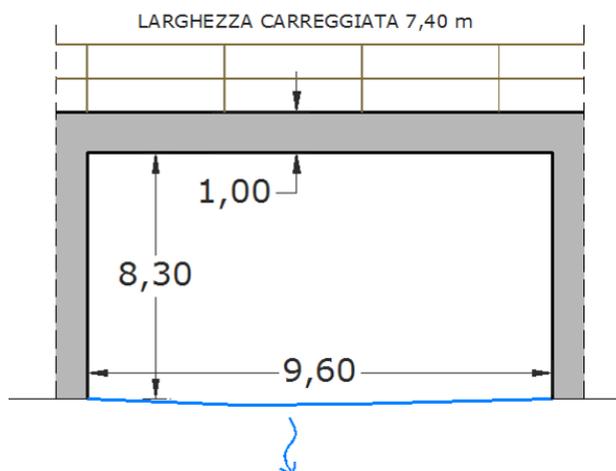
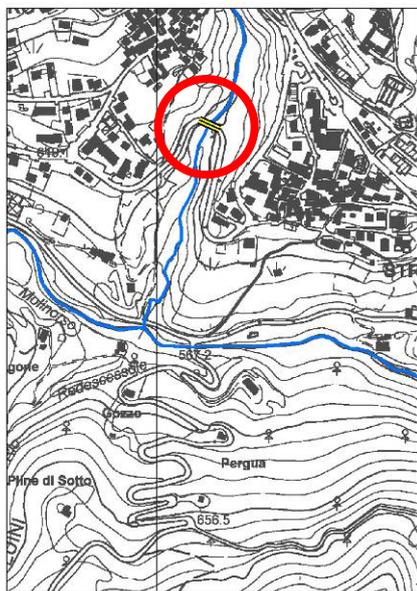
TIPOLOGIA	Ponte	
MATERIALI	Ponte in CA	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle. Accumuli di materiale detritico nella parte destra al di sotto del ponte ed a monte dello stesso.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 2

NOTE	
-------------	--

FOTO		
	<i>Fig 1: Vista da monte</i>	<i>Fig 2: Vista da monte</i>

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL036



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, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO

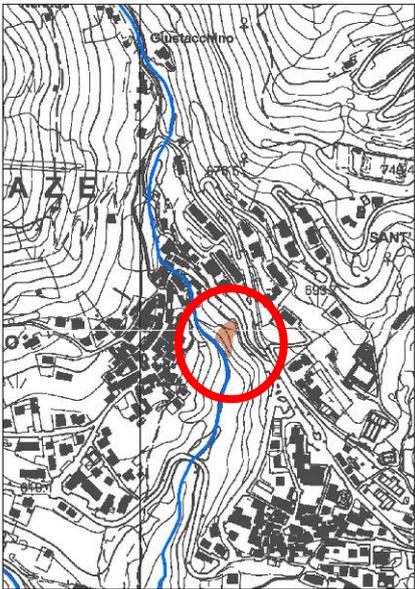


Fig 1: Vista da monte

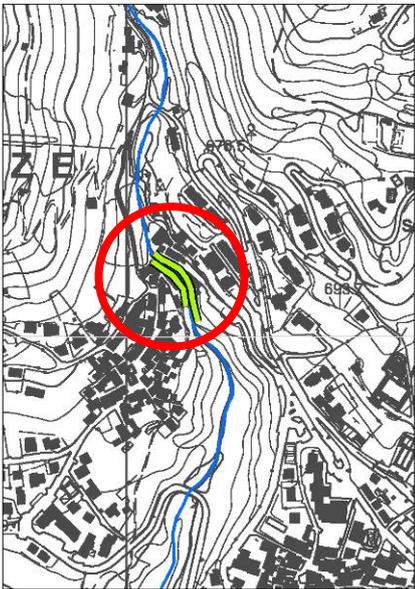
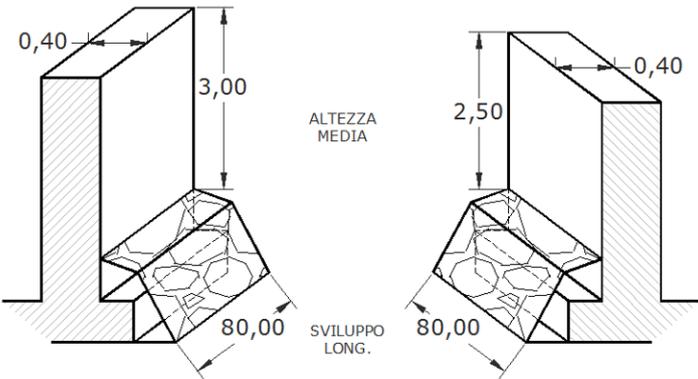


Fig 2: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

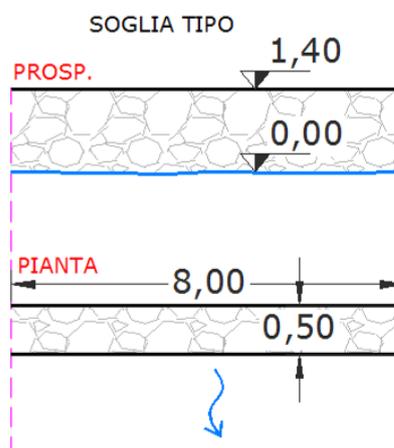
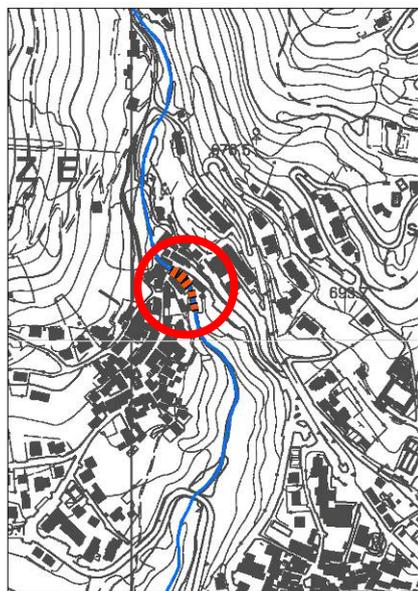
Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinosorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Dissesto	MOL037
					
TIPOLOGIA	Dissesto				
DESCRIZIONE	Frana per scivolamento della coltre detritico-colluviale legata alla saturazione dei terreni in concomitanza con eventi meteorici intensi ed allo scarico delle acque superficiali dalla strada sovrastante.				
FOTO	 <p style="text-align: center;">Fig 1: Vista al piede del dissesto</p>		 <p style="text-align: center;">Fig 2: Vista al piede del dissesto</p>		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL038
					
TIPOLOGIA	Muro d'argine in sx e dx idrografica				
MATERIALI	Muro d'argine in CLS				
DIFESA AL PIEDE	Scogliera in massi e CLS				
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta buono stato di conservazione. Non si segnalano problemi legati all'erosione e/o al sifonamento dell'opera a meno di un piccolo tratto in destra idrografica subito a valle di una soglia.				
	<i>Grado di integrità strutturale:</i>		<i>Grado di efficienza:</i>		
	2		1		
NOTE					
FOTO					
	<i>Fig 1: Tratto di monte</i>		<i>Fig 2: Tratto di valle</i>		

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Soglie	MOL039



TIPOLOGIA	n. 5 Soglie	
MATERIALI	n. 5 Soglie in CLS e pietrame	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL037	
OPERE SPONDA DX	Sì, muro d'argine identificato con codice MOL037	
STATO DELL'OPERA	Le opere si presentano in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione e/o sifonamento delle stesse.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



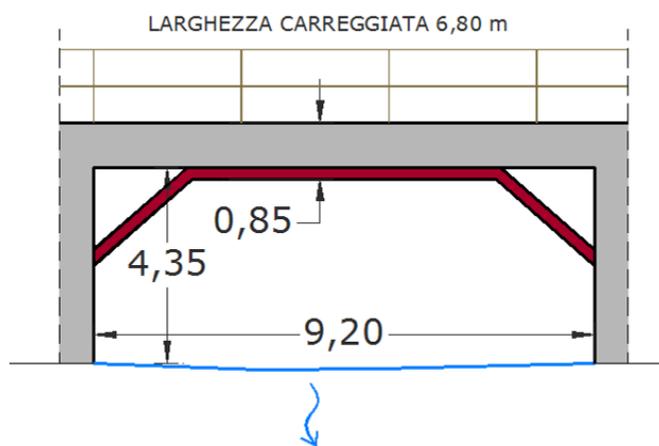
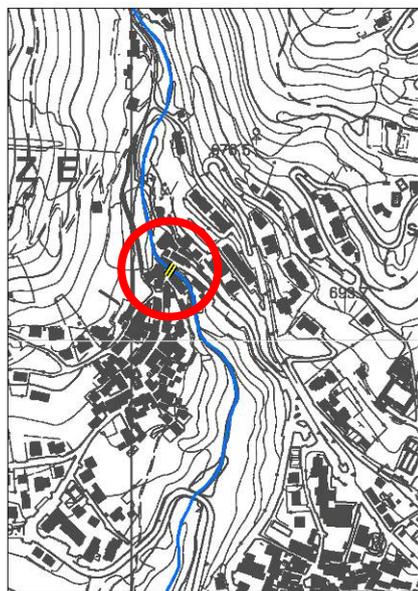
Fig 1: Vista da monte di una soglia



Fig 2: Vista da valle di una soglia

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL040



TIPOLOGIA	Ponte	
MATERIALI	Ponte in CA e acciaio	
OPERE SPONDA SX	No	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

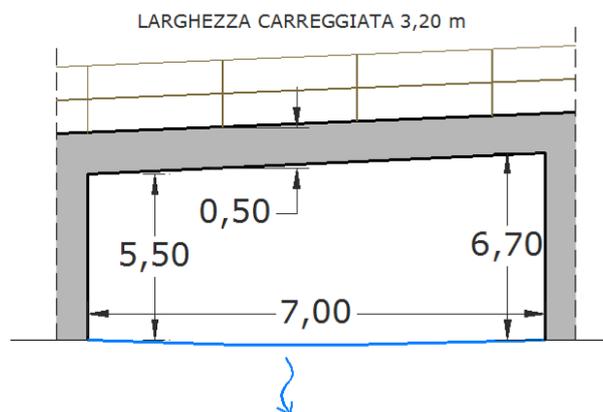
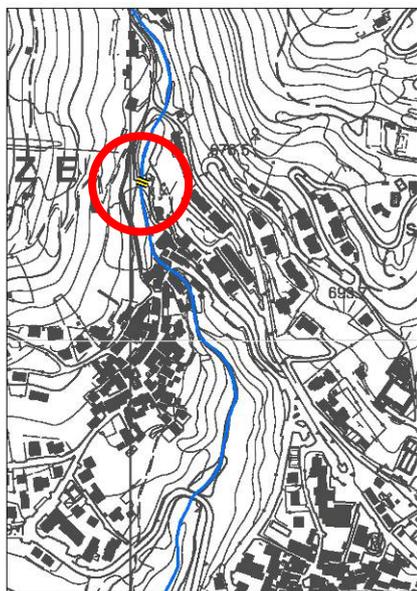
FOTO



Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL041



TIPOLOGIA	Ponte privato	
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 segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	A monte ed a valle del ponte, su entrambe le sponde, le spalle si prolungano a formare un piccolo muro d'argine a sostegno del terreno. Presenza di vegetazione arbustiva e d'alto fusto lungo le sponde.	

FOTO



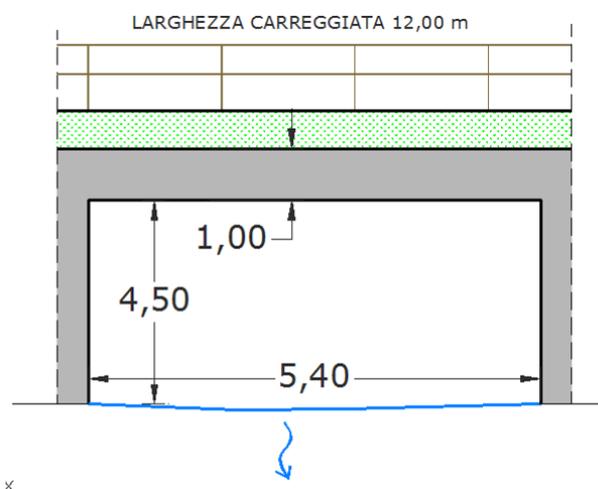
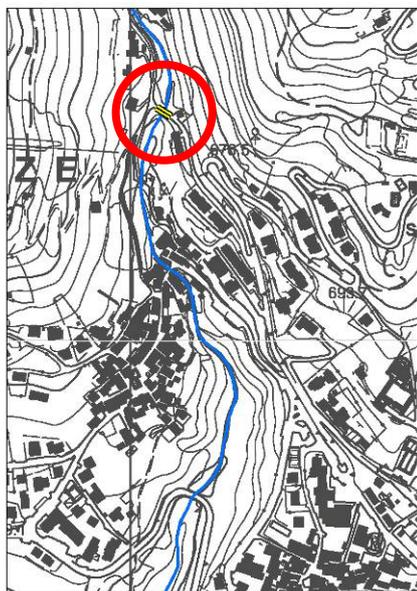
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista impalcato

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL042



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 segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE	L'alveo al di sotto dell'opera risulta corazzato da un selciato in CLS.	

FOTO



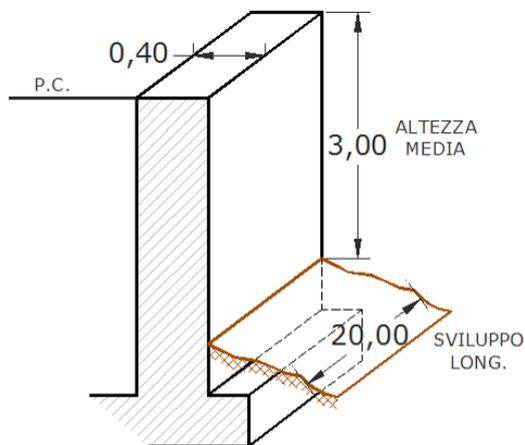
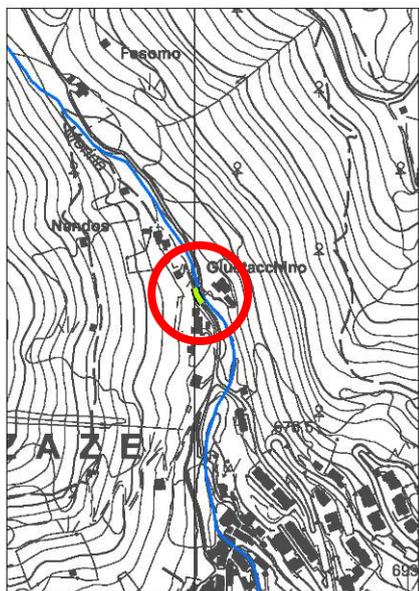
Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista da monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Muro d'argine	MOL043



TIPOLOGIA	Muro d'argine in dx idrografica	
MATERIALI	Muro d'argine in CLS	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta cattivo stato di conservazione. Si segnala una forte erosione del piede della fondazione che potrebbe comportare il cedimento dell'opera.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 3	<i>Grado di efficienza:</i> 1

NOTE

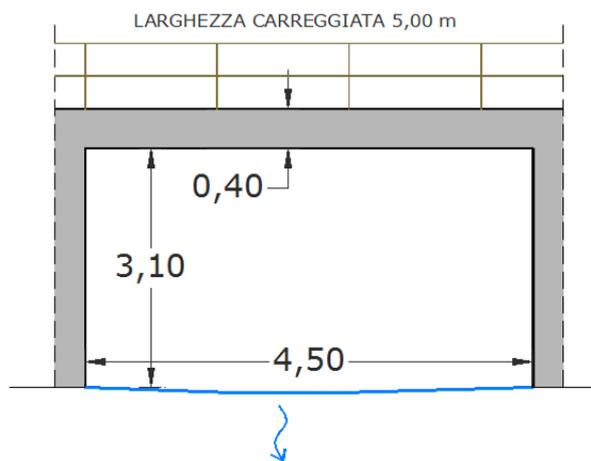
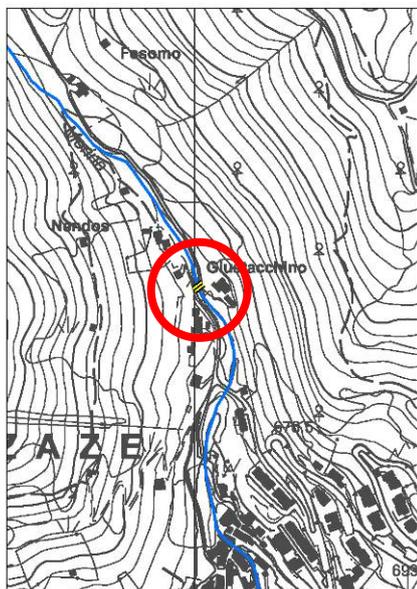
FOTO



Fig 1: Vista da monte

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Ponte	MOL044



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 segnalano problemi legati ad erosione e/o cedimenti delle spalle.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

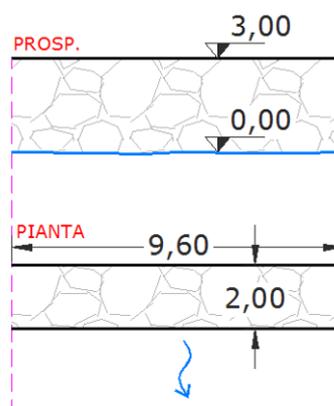
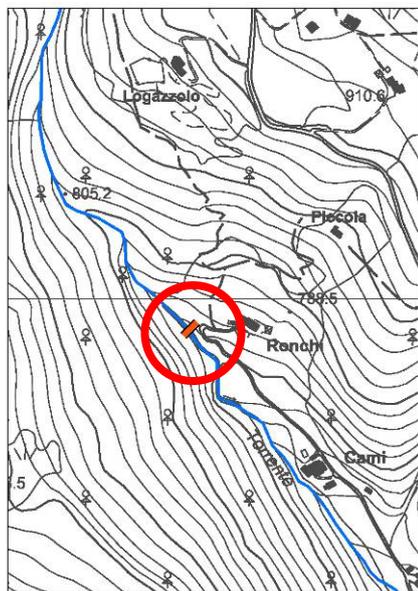
FOTO



Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Soglia	MOL045



TIPOLOGIA	Soglia	
MATERIALI	Soglia in massi ciclopici	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, scogliera identificata con codice MOL046	
OPERE SPONDA DX	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano problemi di erosione e/o sifonamento.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

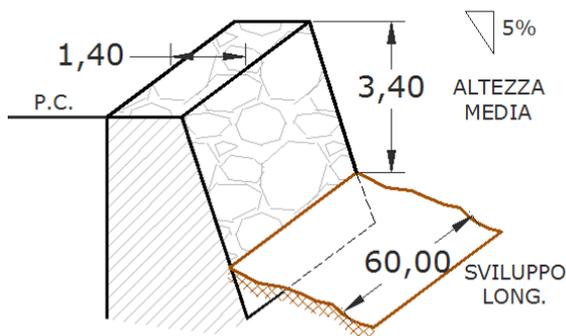
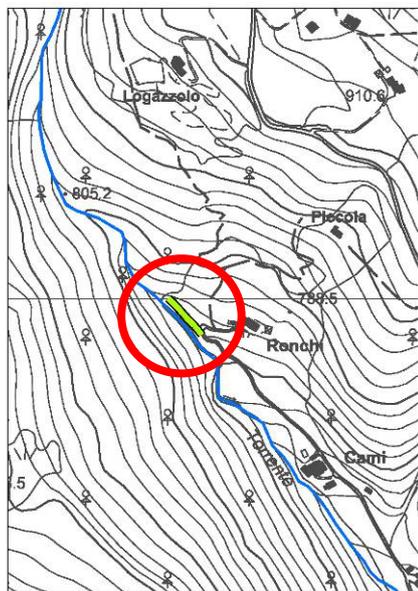
FOTO



Fig 1: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Scogliera	MOL046



TIPOLOGIA	Scogliera in sx idrografica	
MATERIALI	Scogliera in massi ciclopici a secco	
DIFESA AL PIEDE	No	
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 2	<i>Grado di efficienza:</i> 1

NOTE

FOTO



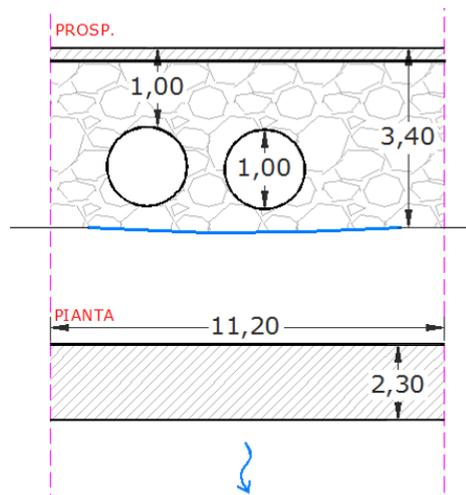
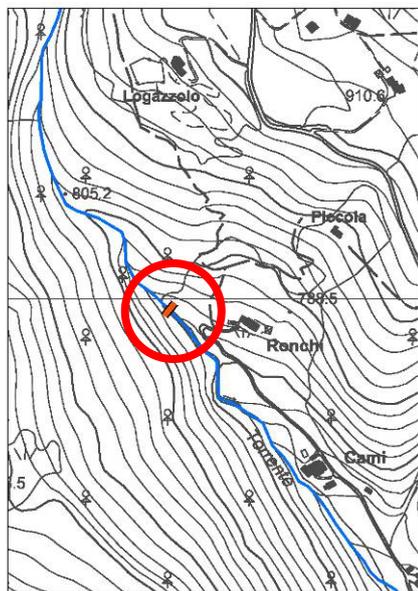
Fig 1: Vista da monte



Fig 2: Vista da valle

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Molinorso	Morina	Pezzaze	19.07.2012	Briglia	MOL047



TIPOLOGIA	Briglia filtrante	
MATERIALI	Briglia filtrante	
CONTROBRIGLIE	No	
PLATEA	No	
OPERE SPONDA SX	Sì, scogliera identificata con codice MOL046	
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.	
	<i>Grado di integrità strutturale:</i> 1	<i>Grado di efficienza:</i> 1
NOTE		

FOTO



Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista da valle

FOTO



Fig 3: Vista coronamento



Fig 4: Accumuli detritici a monte dell'opera