



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



STUDIO IDROGEOLOGICO A SCALA DI SOTTOBACINO IDROGRAFICO DELLA VALLE TROMPIA

OGGETTO:

OPERE ESISTENTI

TAV. 05.01

ELAB GAM02 - Allegati-

RESPONSABILI TECNICI:

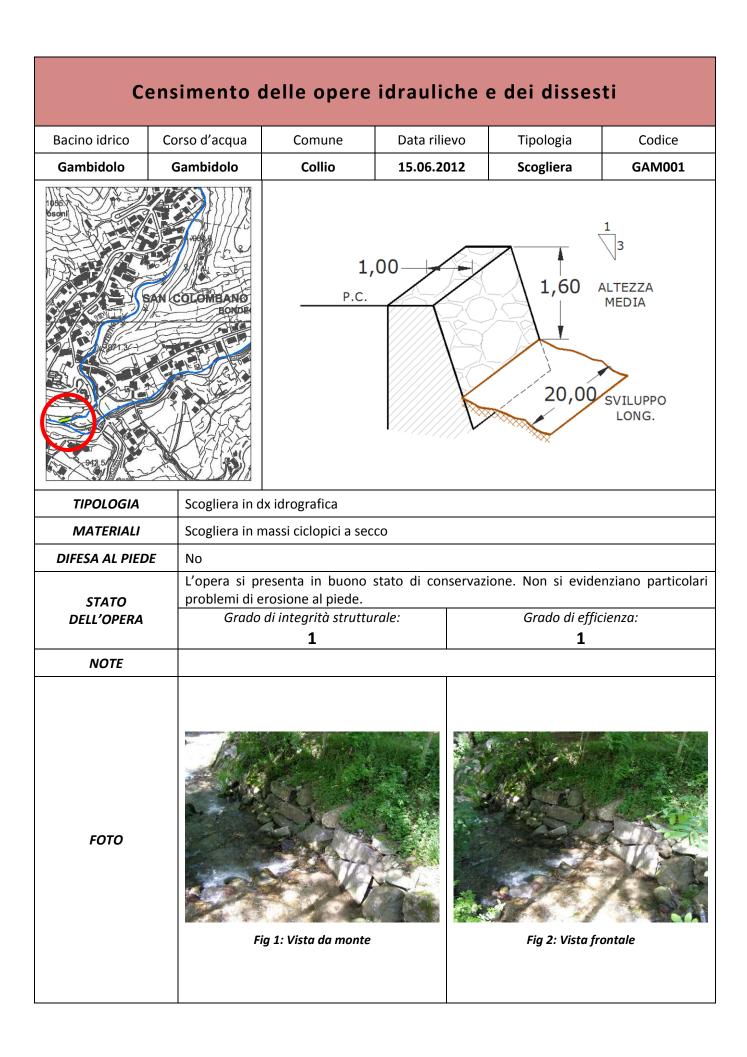
Ing. LUCA CAMPANA

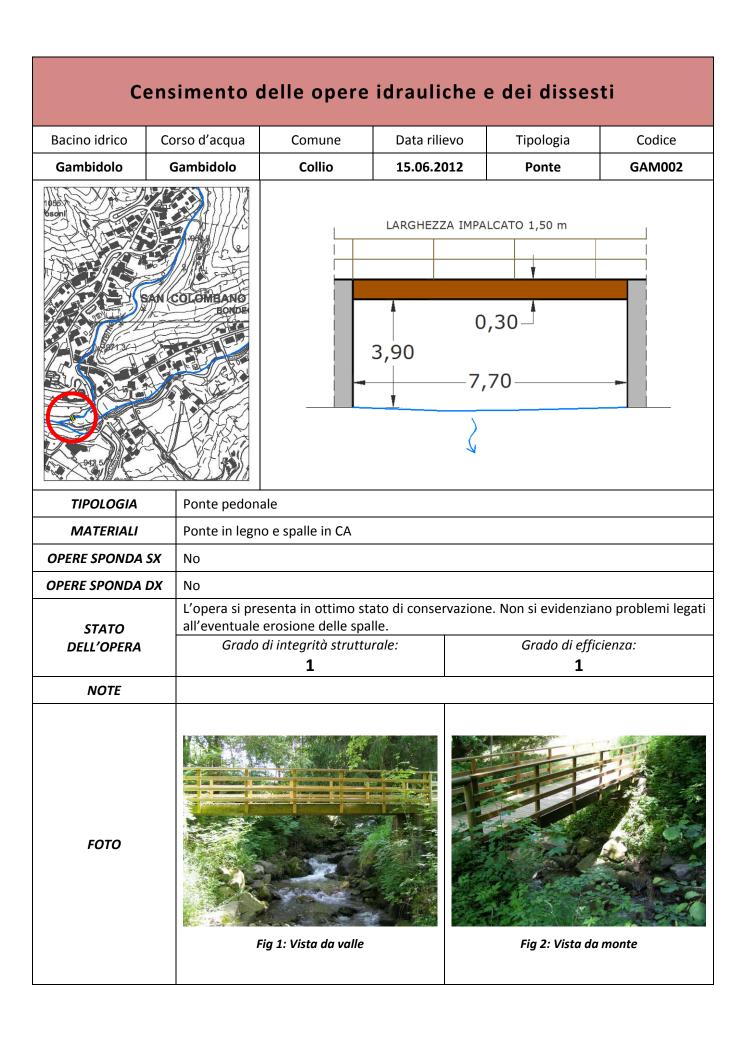
Dott. Geol. LUCA ALBERTELLI

GRUPPO TECNICO DI LAVORO:

Ing. SIMONE BONETTI Ing. NICOLA MUSATI

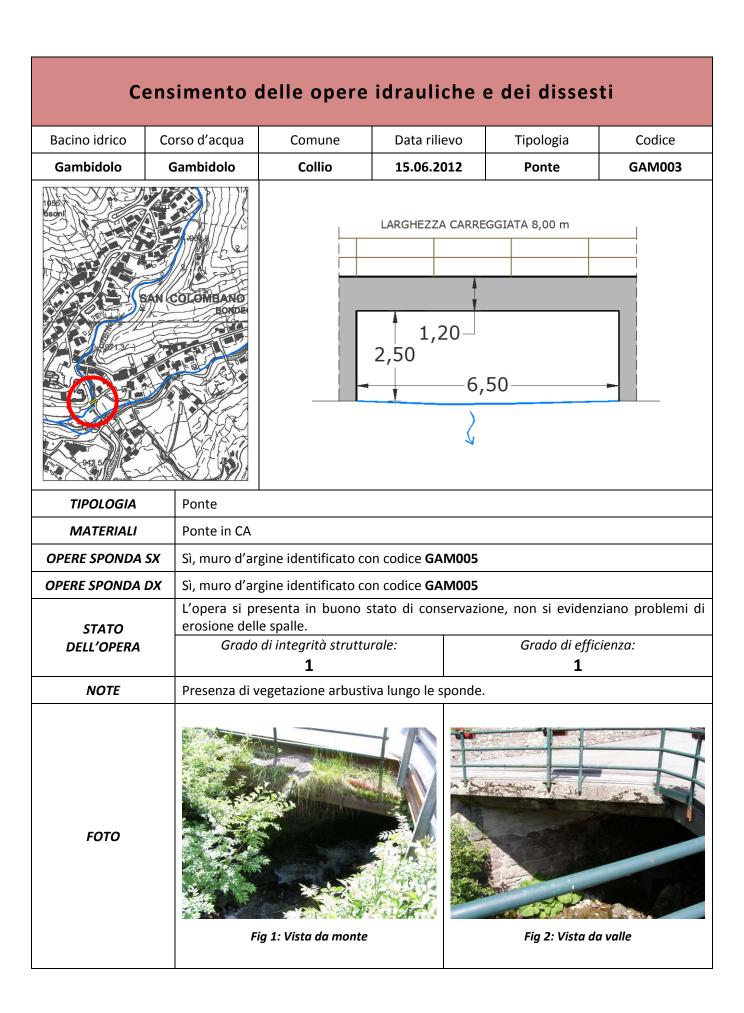
Dott. Geol. LAMBERTO LUCIANO GRIFFINI

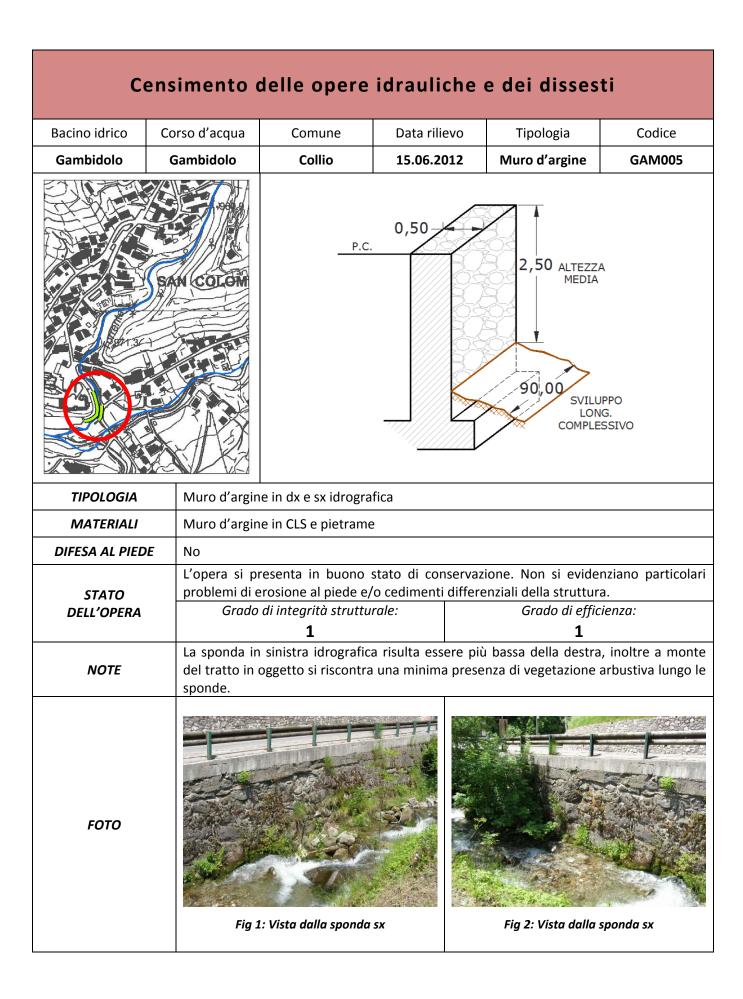




Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Corso d'acqua Comune Codice Bacino idrico Data rilievo Tipologia Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 Gabbioni **GAM003** 1,00 1,00 4,00 **TIPOLOGIA** Gabbioni in dx idrografica **MATERIALI** Gabbioni in rete metallica a doppia torsione e pietrame a secco **DIFESA AL PIEDE** L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede. **STATO** Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza: **DELL'OPERA** 2 Con tutta probabilità l'opera in oggetto, di minima entità, ha contribuito alla **NOTE** stabilizzazione del versante sovrastante caratterizzato dal passaggio della strada provinciale.



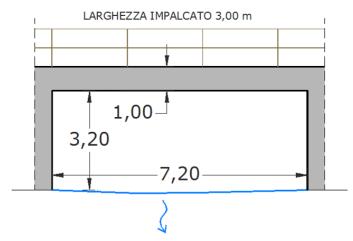




Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Corso d'acqua Bacino idrico Comune Data rilievo Tipologia Codice Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 Muro d'argine **GAM006** 0,50 P.C. 2,00 ALTEZZA **MEDIA** 60,00 **SVILUPPO** LONG. **TIPOLOGIA** Muro d'argine in sx idrografica **MATERIALI** Muro d'argine in CLS e pietrame **DIFESA AL PIEDE** L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Si evidenzia un iniziale stato di erosione al piede che interessa alcuni tratti dell'opera, erosione comunque non ancora **STATO** connessa a cedimenti differenziali della struttura. **DELL'OPERA** Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza: 2 A valle dell'opera GAM006 la sponda in sinistra idrografica, sino al ponte GAM004, NOTE risulta essere priva di difese spondali. Tale sponda inoltre possiede una quota inferiore rispetto alla corrispettiva in destra idrografica. **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 Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 Ponte GAM007 LARGHEZZA IMPALCATO 3,00 m





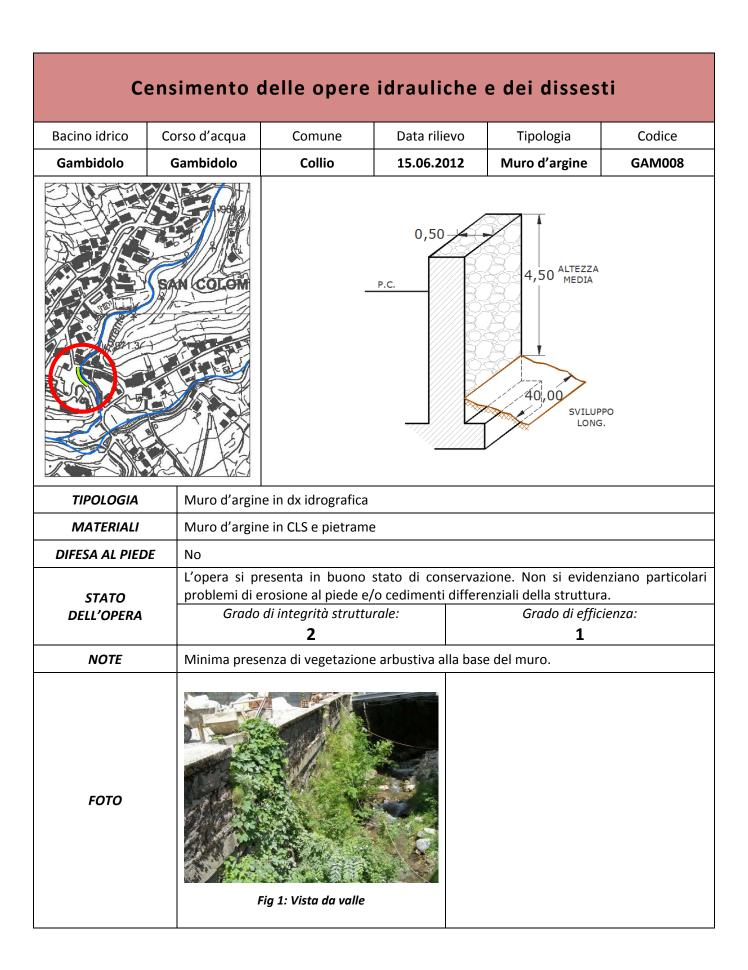
TIPOLOGIA	Ponte pedonale		
MATERIALI	Ponte in CA e spalle in CLS e pietrame		
OPERE SPONDA SX	No		
OPERE SPONDA DX	No		
STATO	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi legati all'eventuale erosione delle spalle.		
DELL'OPERA	Grado di integrità strutturale:	Grado di efficienza:	
	1	1	
NOTE			



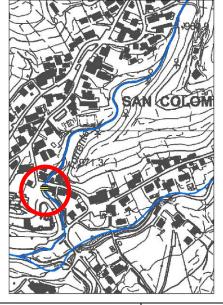
Fig 1: Vista da valle

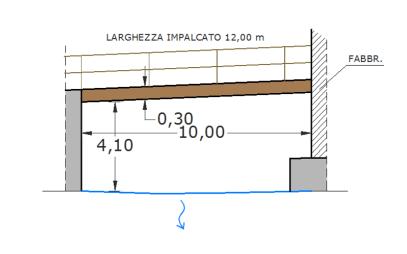


Fig 2: Vista da monte



Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Gambidolo	Gambidolo	Collio	15.06.2012	Ponte	GAM009



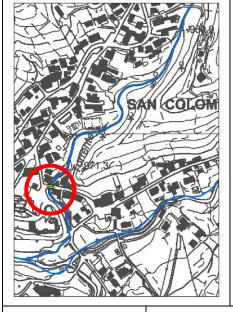


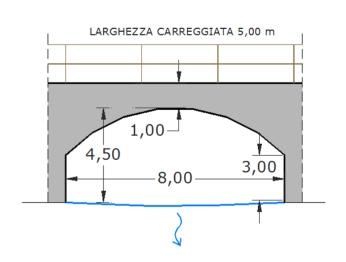
TIPOLOGIA	Ponte pedonale		
	1 Chica positivities		
MATERIALI	Ponte in grigliato metallico zincato e travi in acciaio		
OPERE SPONDA SX	No		
OPERE SPONDA DX	No		
	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano problemi legati all'eventuale erosione delle spalle. Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza:		
STATO			
DELL'OPERA			
	1	1	
	L'opera risulta essere un accesso pedonale al fabbricato in ristrutturazione pe		
	iccola corte a servizio dello stesso edificio.		
NOTE	Si sottolinea che le opere a difesa delle fondazioni del fabbricato potrebbero, in caso di		
	piena, definire un ostacolo al normale deflusso della corrente. Si ritiene pertanto che		
	tali opere costituiscano un'interferenza antropica sul regime idraulico.		





Bacino idrico Gambidolo	Corso d'acqua Gambidolo	Comune	Data rilievo 15.06.2012	Tipologia	Codice GAM010
				Ponte	





TIPOLOGIA	Ponte ad arco		
MATERIALI	Ponte carrabile in CLS e pietrame		
OPERE SPONDA SX	No		
OPERE SPONDA DX	No		
STATO			
DELL'OPERA			
	2 1		
	l		

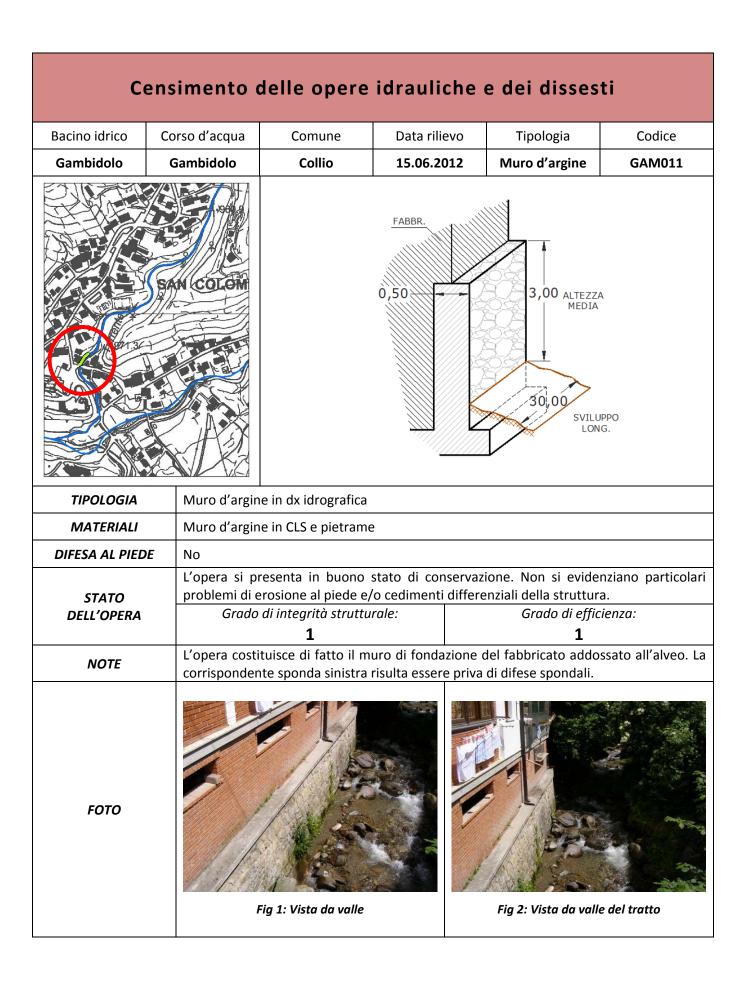
NOTE Presenza di vegetazione arbustiva lungo le sponde.

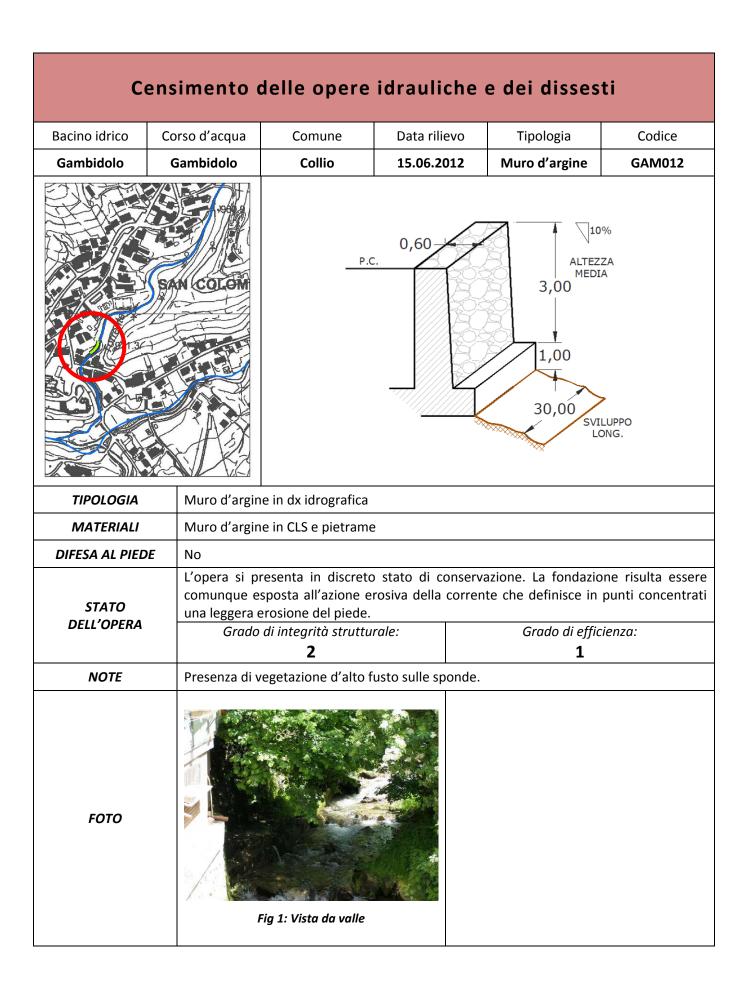


Fig 1: Vista da valle



Fig 2: Vista impalcato

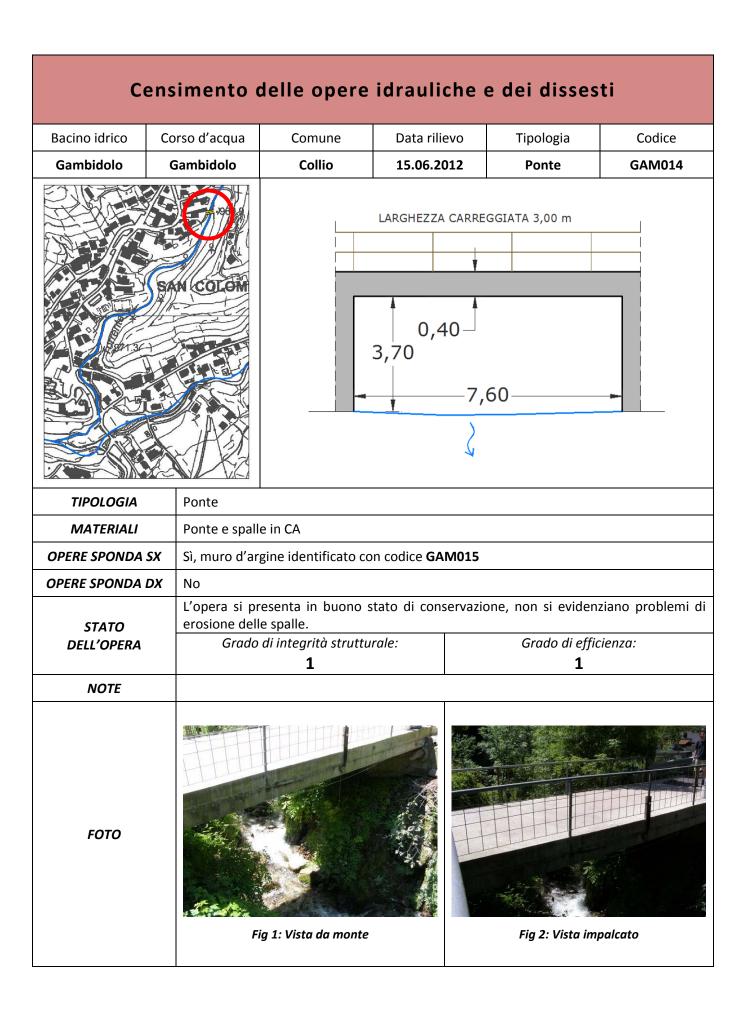


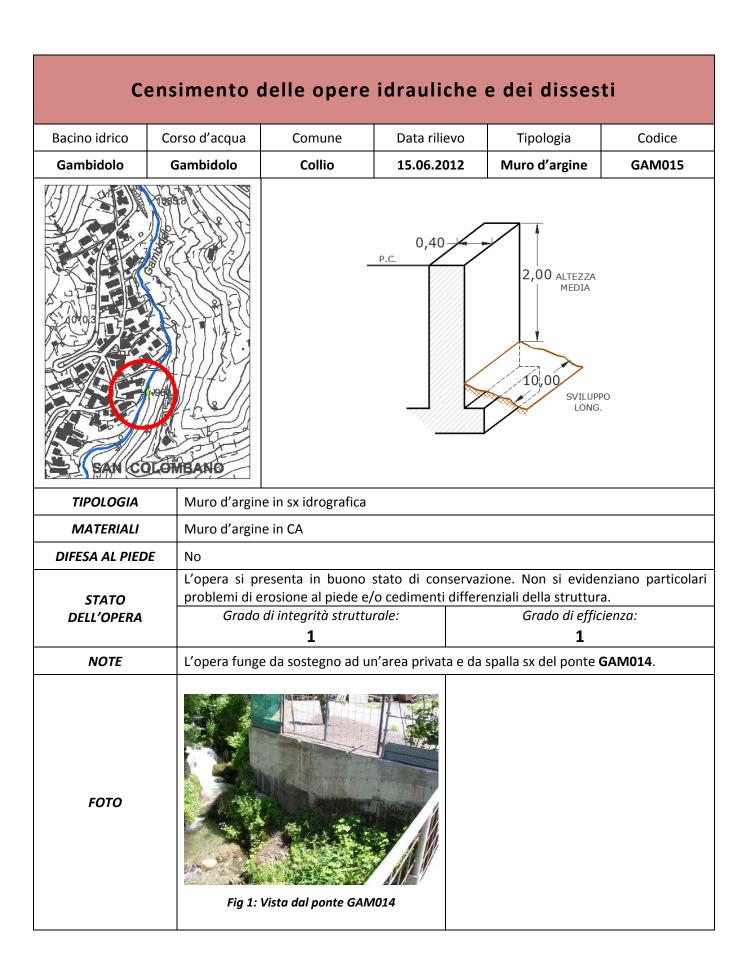


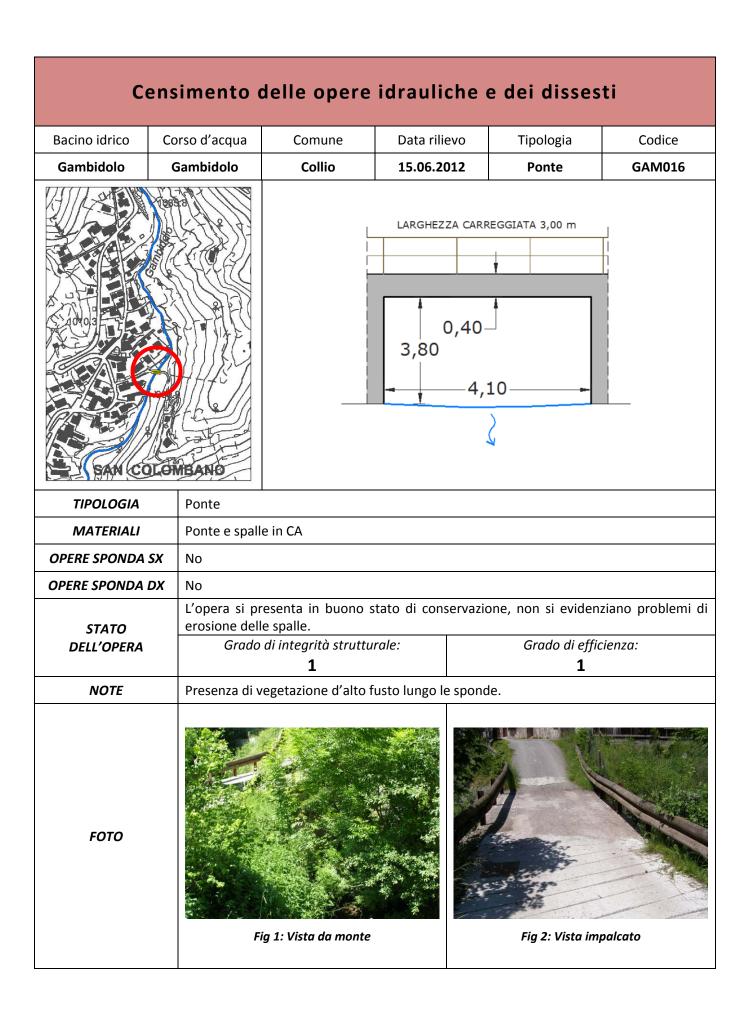
Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Corso d'acqua Bacino idrico Comune Data rilievo Tipologia Codice Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 **Scogliera GAM013** 1,20 P.C. 50,00 LONG. **TIPOLOGIA** Scogliera in dx idrografica **MATERIALI** Scogliera in massi ciclopici a secco **DIFESA AL PIEDE** L'opera si presenta in buono stato di conservazione. Non si evidenziano particolari problemi di erosione al piede. **STATO** Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza: **DELL'OPERA** 1 1 Nel tratto a monte della scogliera, come è visibile nella Fig 2, risulta essere costruito un muro di sostegno di notevole altezza che sostiene una struttura sportiva all'aperto. Tale NOTE muro risulta essere sufficientemente distante dall'alveo per non essere interessato da eventuali flussi di piena del torrente. **FOTO**

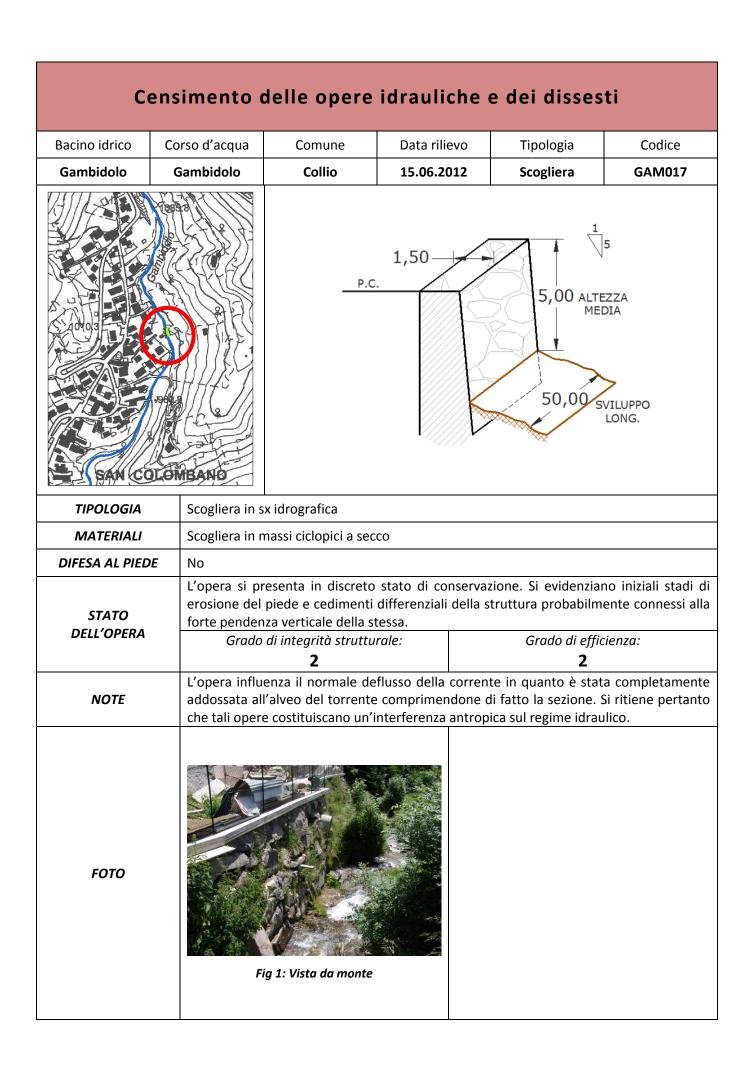
Fig 1: Vista da monte

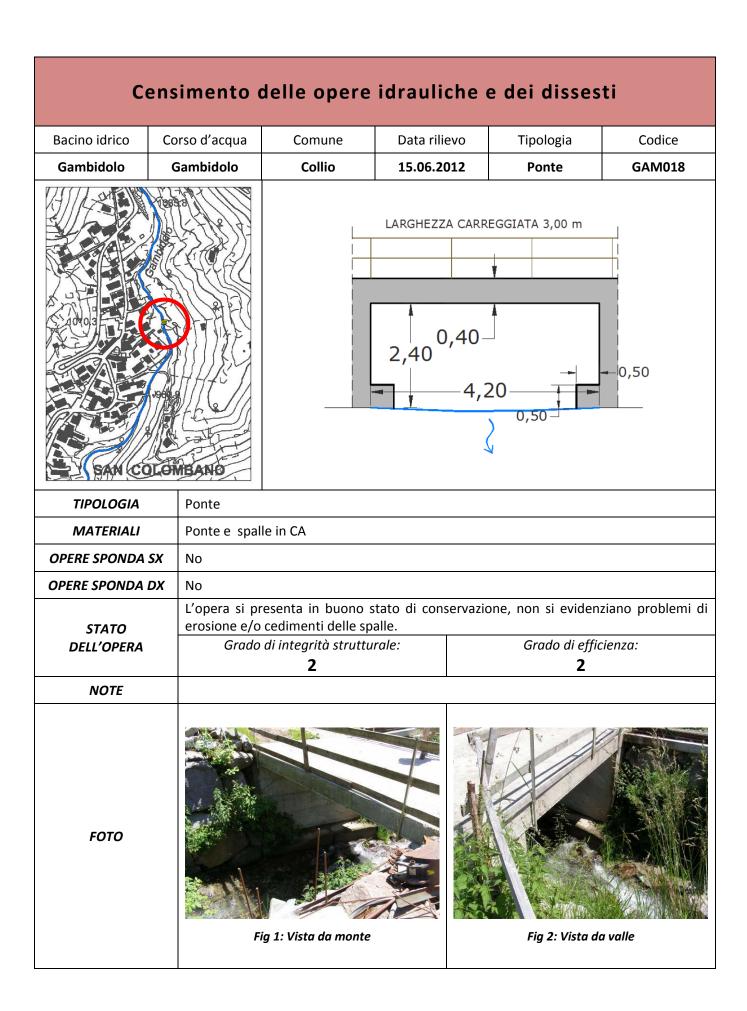
Fig 2: Tratto a monte della scogliera

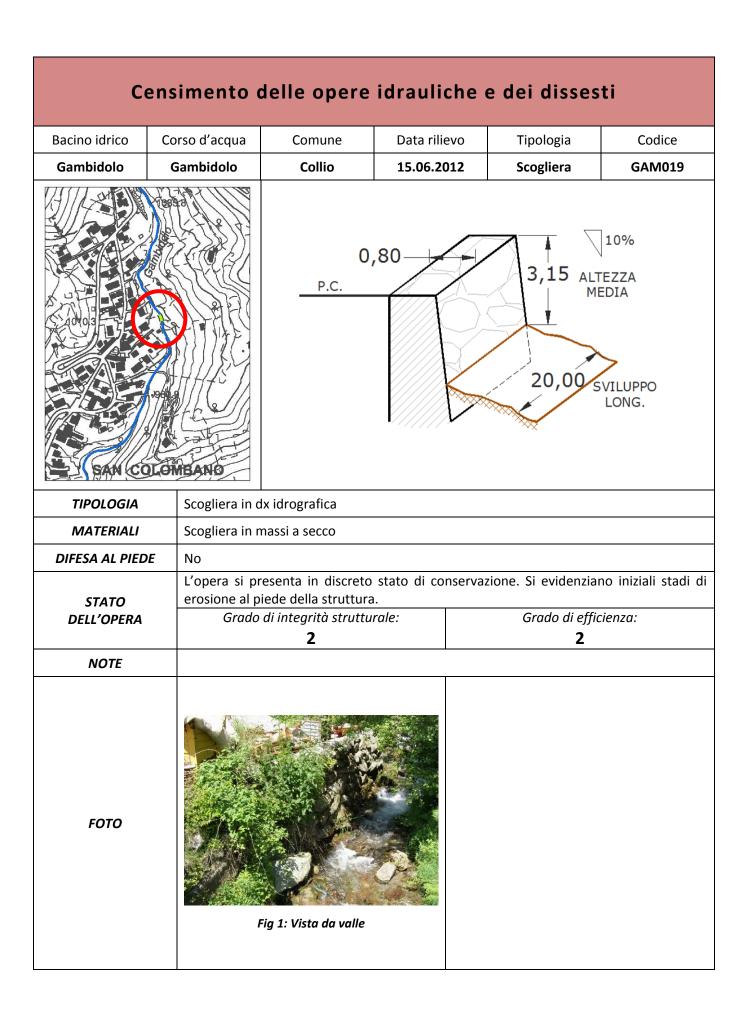


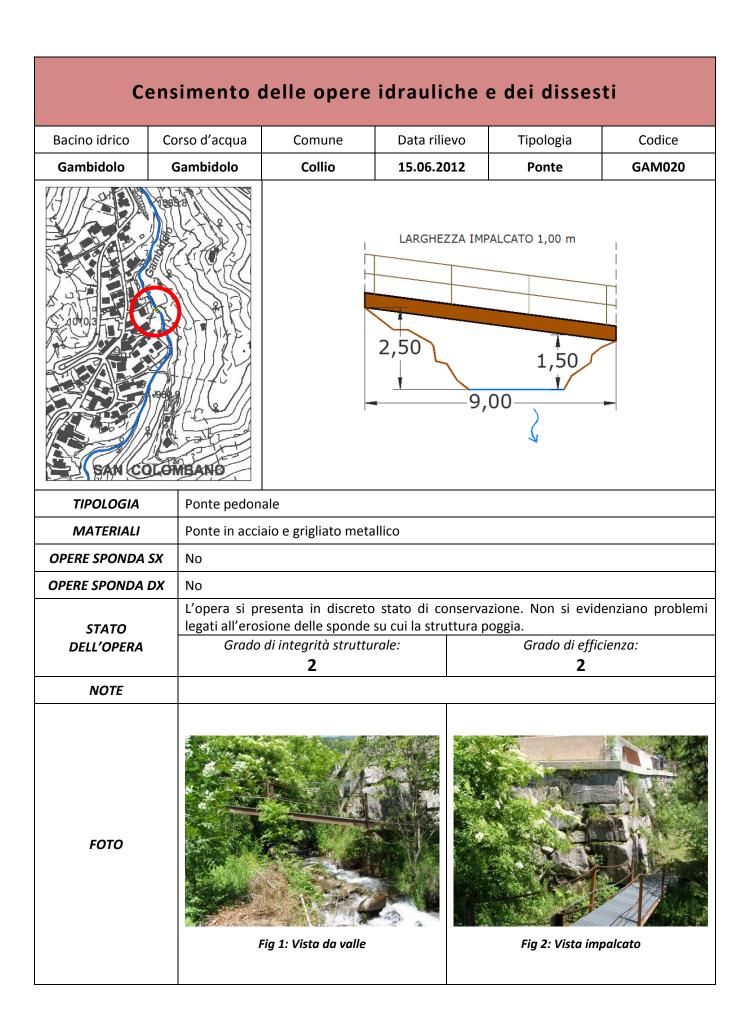












Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Corso d'acqua Tipologia Codice Bacino idrico Comune Data rilievo Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 Scogliera **GAM021** 1,50 P.C. 4,50 ALTEZZA 50,00 SVILUPPO LONG. **TIPOLOGIA** Scogliera in sx idrografica **MATERIALI** Scogliera in massi ciclopici a secco **DIFESA AL PIEDE** No L'opera si presenta in discreto stato di conservazione. Si evidenziano iniziali stadi di erosione del piede e cedimenti differenziali della struttura probabilmente connessi alla **STATO** forte pendenza verticale della stessa. **DELL'OPERA** Grado di efficienza: Grado di integrità strutturale: 1 L'opera influenza il normale deflusso della corrente in quanto è stata completamente **NOTE** addossata all'alveo del torrente comprimendone di fatto la sezione. Si ritiene pertanto che tali opere costituiscano un'interferenza antropica sul regime idraulico. **FOTO** Fig 1: Parte terminale scogliera Fig 2: Piede dell'opera in alveo

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Bacino idrico Corso d'acqua Comune Codice Data rilievo Tipologia Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 **Ponte GAM022** LARGHEZZA CARREGGIATA 4,00 m 0,40 3,20 SOGLIA 5,80-0,60 **TIPOLOGIA** Ponte **MATERIALI** Ponte e spalle in CA **OPERE SPONDA SX** No **OPERE SPONDA DX** No L'opera si presenta in buono stato di conservazione, non si evidenziano problemi di erosione e/o cedimenti delle spalle. **STATO** Grado di efficienza: Grado di integrità strutturale: **DELL'OPERA** 1 NOTE Al di sotto del ponte presenza di una piccola soglia in CLS in buone condizioni. **FOTO** Fig 2: Vista impalcato Fig 1: Vista da valle ponte e soglia

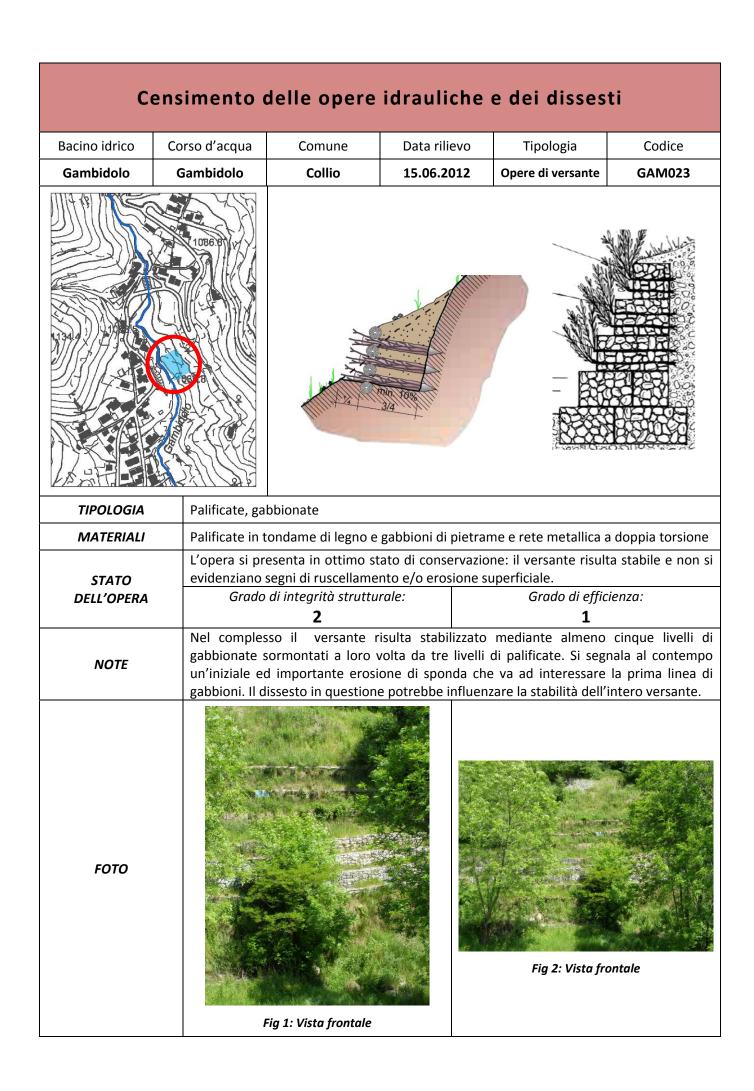
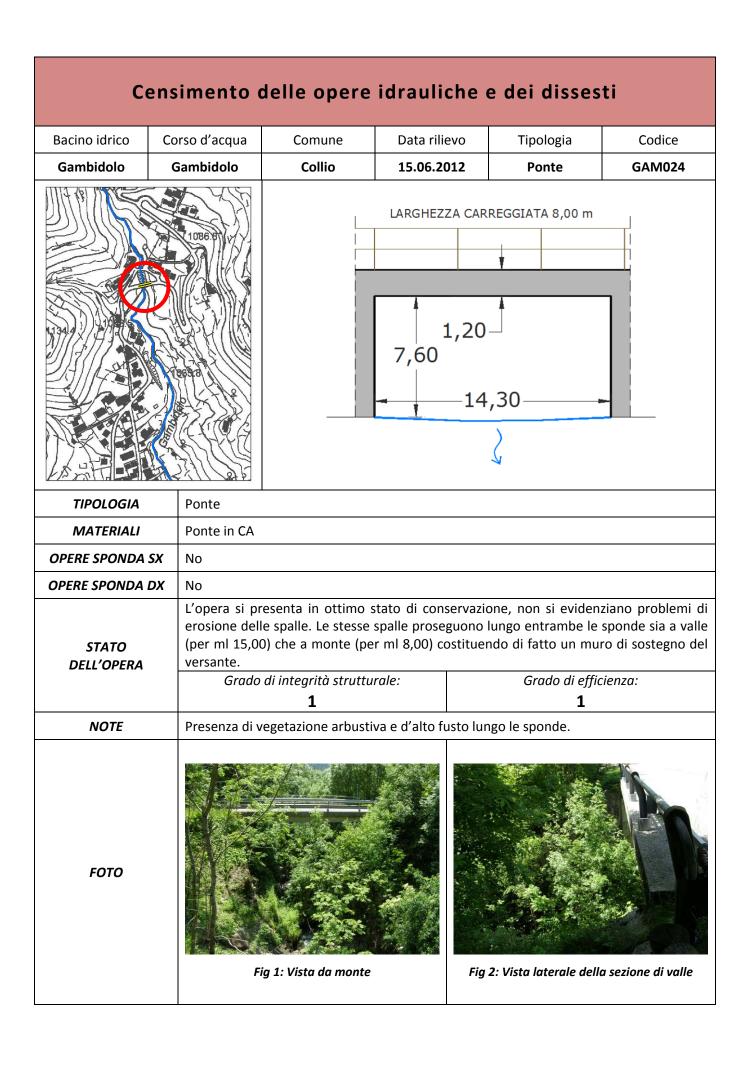
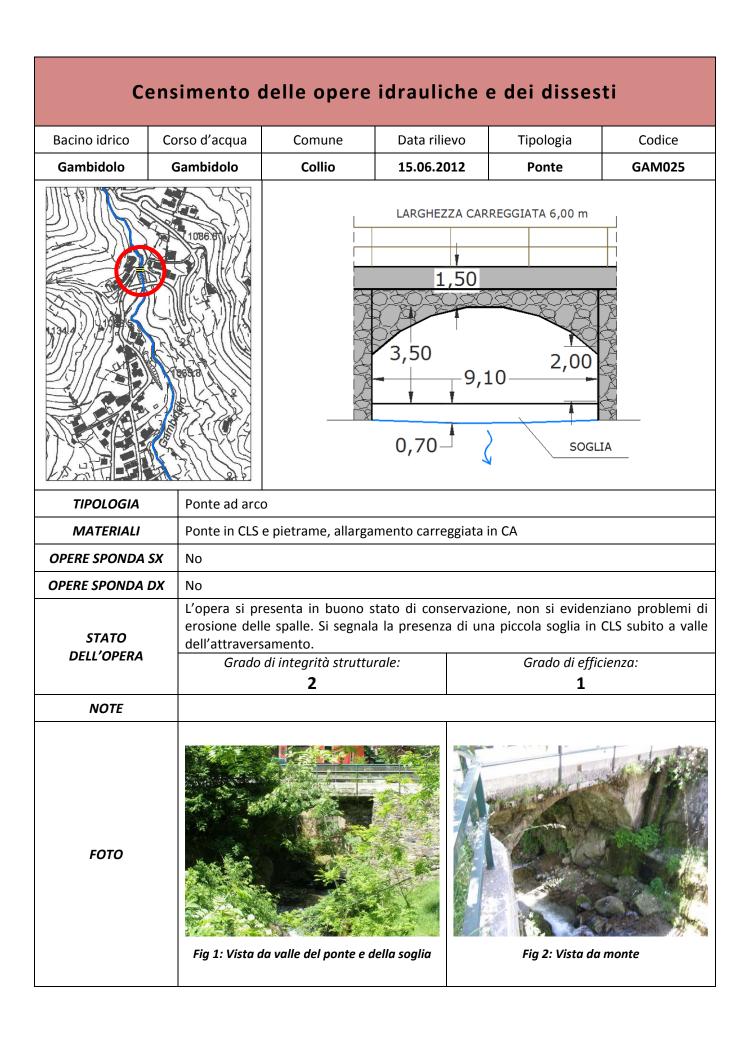


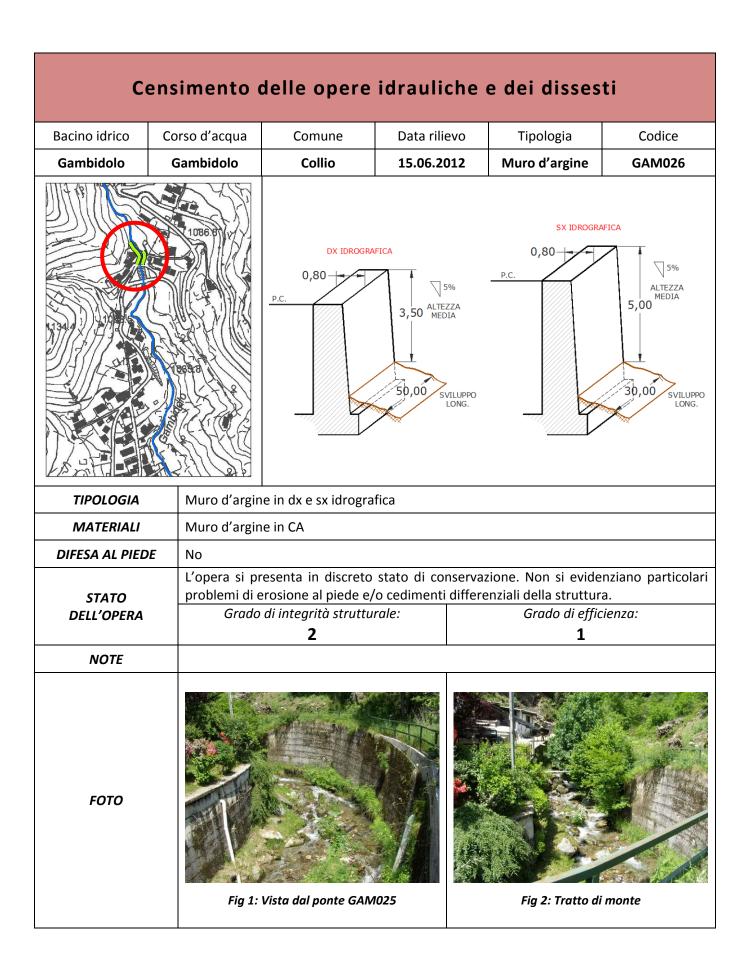


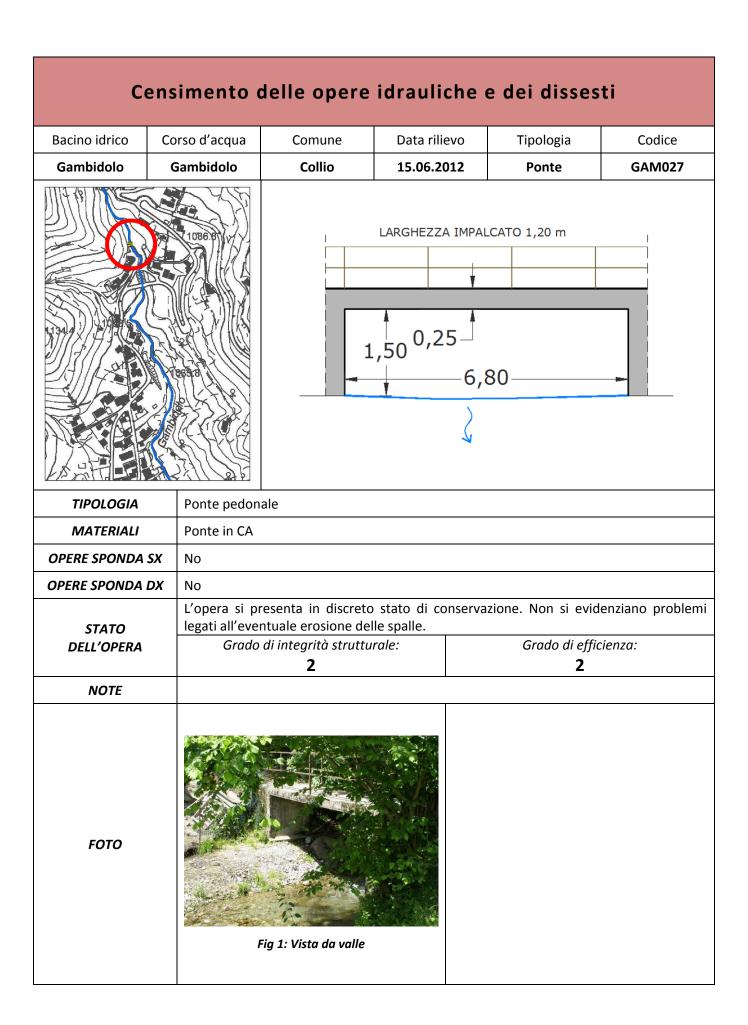
Fig 3: Vista laterale dell'erosione al piede

Fig 4: Particolare dell'erosione

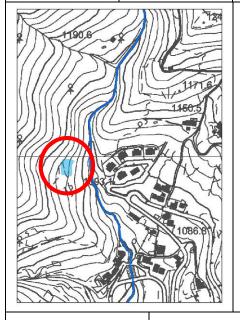


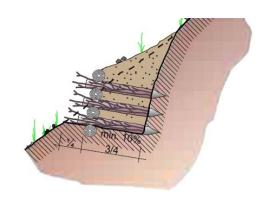






Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Gambidolo	Gambidolo	Collio	15.06.2012	Opere di versante	GAM028





TIPOLOGIA	Palificate		
MATERIALI	Palificate in tondame di legno		
STATO DELL'OPERA	L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione ed il versante risulta stabile. Essendo l'intervento di recente realizzazione non si può valutare l'effetto della protezione superficiale dato dal probabile inerbimento della scarpata. Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza: 1		
NOTE	L'intervento stabilizza il versante a valle di una nuova strada mediante tre livelli di palificate.		

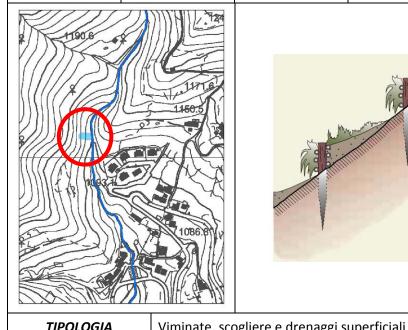


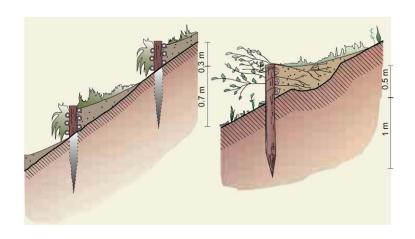
Fig 1: Vista complessiva intervento



Fig 2: Palificate di valle

Bacino idrico	Corso d'acqua	Comune	Data rilievo	Tipologia	Codice
Gambidolo	Gambidolo	Collio	15.06.2012	Opere di versante	GAM029





TIPOLOGIA	Villillate, scognere e drenaggi superficiali		
MATERIALI	Viminate in talee di salice, scogliere in massi ciclopici e dreni con tubi metallici		
STATO DELL'OPERA	immagini sottostanti. Il taglio del versante l stata consolidata mediante delle viminate coltre posta a valle della strada, molto pro proveniente dagli scavi, risulta poi avere il p potrebbe comportare future erosioni e cons	che ora risultano inefficaci. La medesima obabilmente ricaricata anche dal materiale iede direttamente in alveo. Tale condizione eguenti destabilizzazioni.	
	Grado di integrità strutturale:	Grado di efficienza:	

NOTE

NOIL

FOTO



3

Fig 1: Vista complessiva intervento



2

Fig 2: Viminate a monte della strada

FOTO

Fig 3: Intervento a valle della strada

Fig 4: Alveo in corrispondenza delle opere

Censimento delle opere idrauliche e dei dissesti Corso d'acqua Bacino idrico Comune Data rilievo Tipologia Codice Gambidolo Gambidolo Collio 15.06.2012 **Scogliera GAM030** 1,00 P.C. 4,00 ALTEZZA 25,00 LONG. COMPLESSIVO **TIPOLOGIA** Scogliera in sx e dx idrografica **MATERIALI** Scogliera in massi ciclopici a secco **DIFESA AL PIEDE** L'opera si presenta in ottimo stato di conservazione. Non si evidenziano segni di erosione e/o cedimenti differenziali. L'opera risulta parte integrante del nuovo ponte identificato con codice GAM031 andando a proteggere direttamente le spalle dello **STATO DELL'OPERA** stesso oltre che i limitrofi versanti. Grado di integrità strutturale: Grado di efficienza: 1 1 NOTE Alcune porzioni di scogliera risultano essere intasate in CLS **FOTO** Fig 1: Tratto scogliera in sx idrografica Fig 1: Tratto scogliera in dx idrografica

