



TITOLO

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

ELABORATO SCALA

LC053\_E3. SCHEDE IDENTIFICATIVE DEI PONTI

- /

NOME TORRENTE

### **TORRENTE GALLAVESA**

COMMITTENTE

### COMUNITA' MONTANA LARIO ORIENTALE - VALLE SAN MARTINO

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

### **PROGETTISTI**



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

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



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

Dott. Ing. Gabriele Agostoni

P.IVA n. 02261560136

Dott. Geol. Beatrice Leali

via Rivolta n. 42 - 23017 Morbegno (SO)

P.IVA: 00954070140

email: beatrice.leali@gmail.com

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

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

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

### LC053 - Torrente Gallavesa

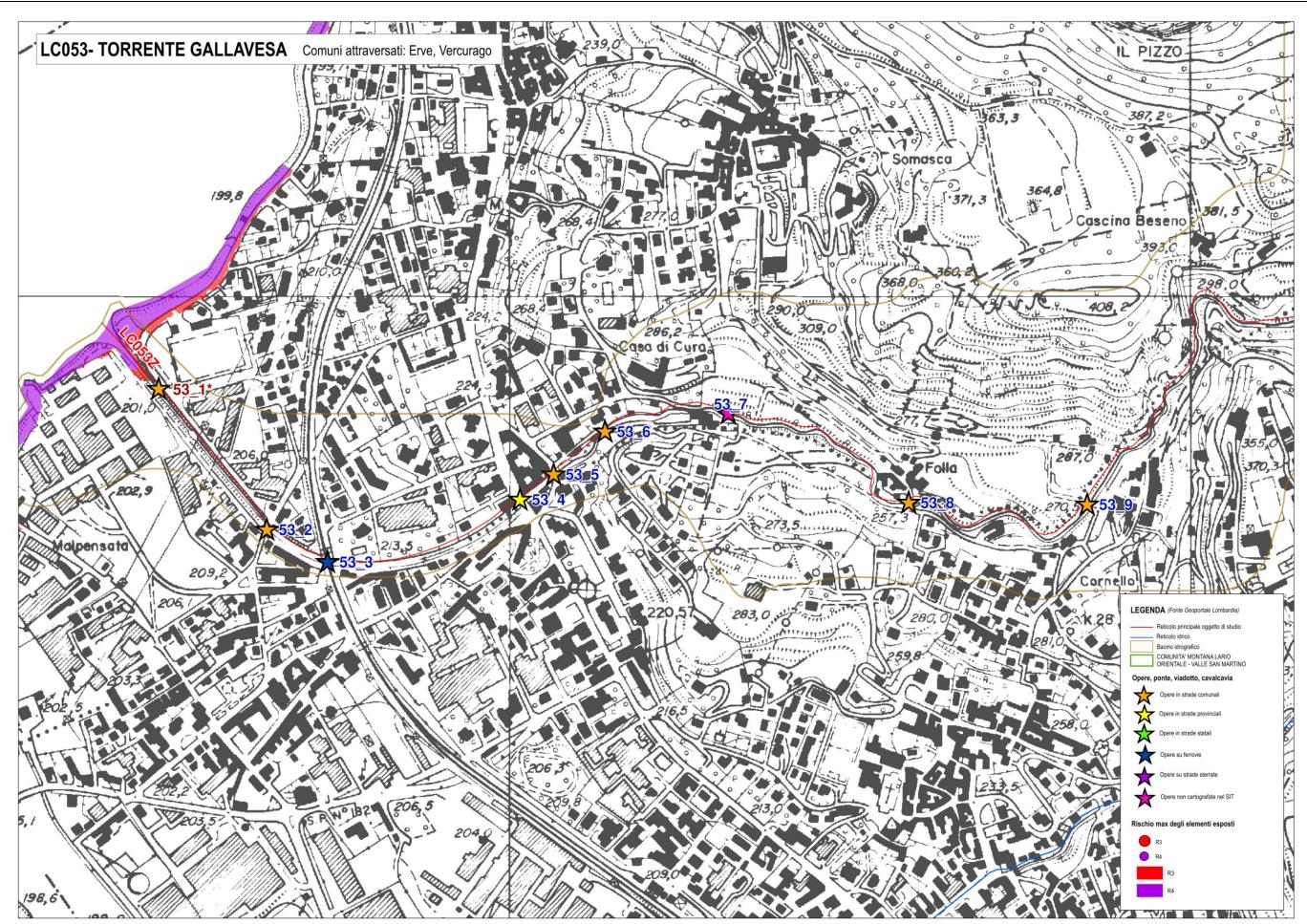
### LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_1	4
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_2	11
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_3	18
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_4	25
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_5	32
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_6	39
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_7	46
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_8	53
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_9	60
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_10	67
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_11	74
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_12	81
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_13	88
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_14	95
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_15	102
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_16	109
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_17	116
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_18	123
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_19	130
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_20	137
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_21	144
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_22	151
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_23	158
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_24	165
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_25	172
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_26	179
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_27	186
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_28	193
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_29	200
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_30	207
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_31	214
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_32	221
SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53_33	228

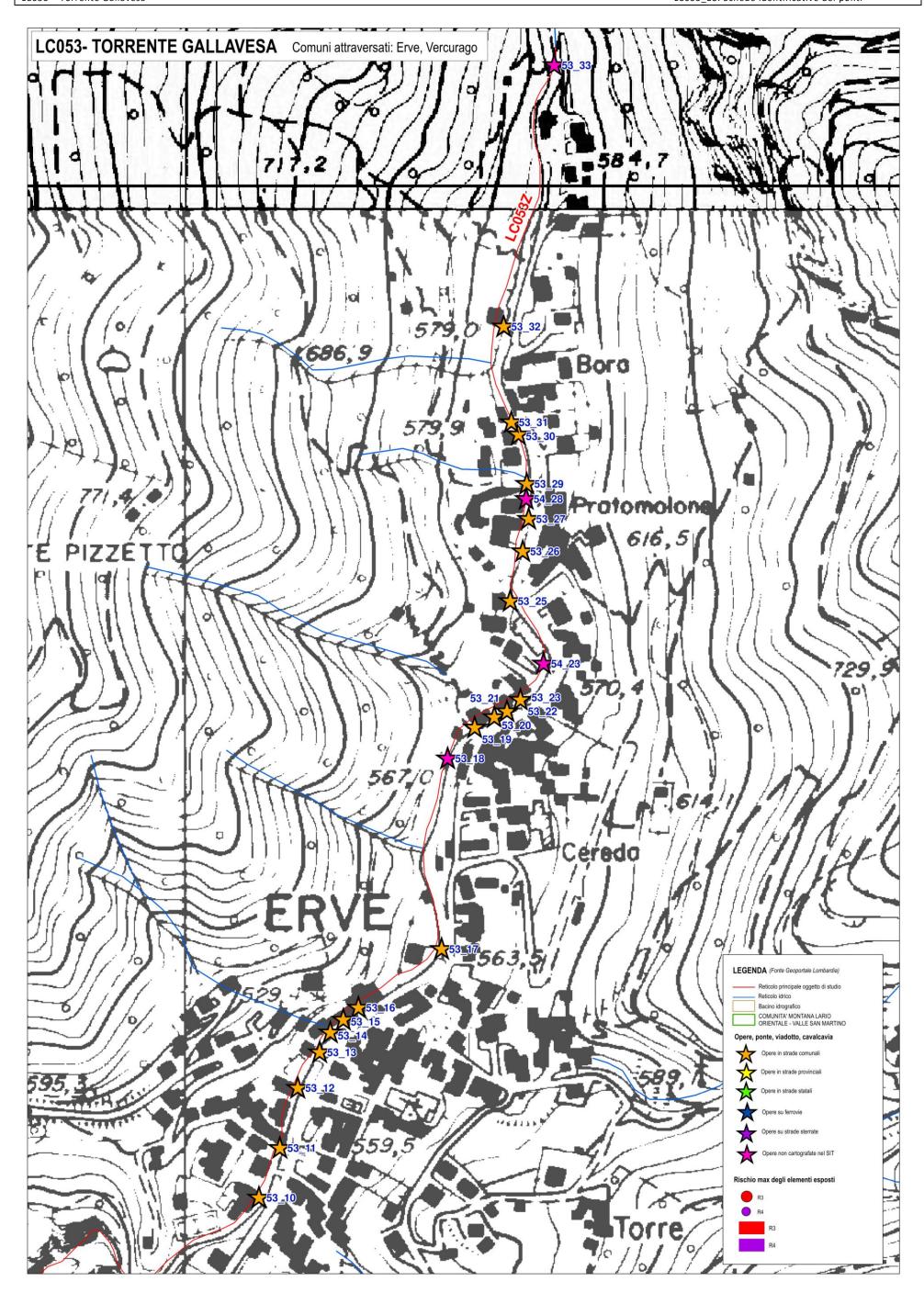
Pagina | 1

Via Rivolta 42- 23017 Morbegno (SO) beatrice.leali@gmail.com

LC053 – Torrente Gallavesa LC053\_E3. Schede identificative dei ponti



LC053 – Torrente Gallavesa LC053\_E3. Schede identificative dei ponti



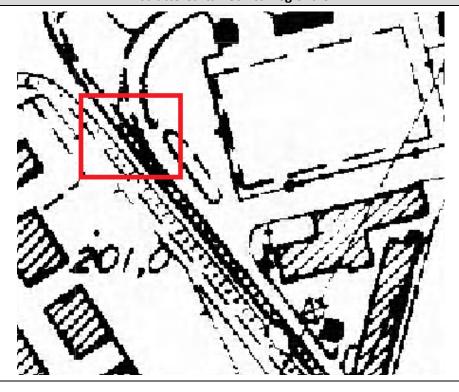
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_1

TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Localizzazione		
Tipo di attraversamento		
Pedonale		

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



Caratteristiche geometriche del ponte  Lunghezza dell'impalcato (m)  1:000  Larghezza dell'impalcato (m)  2:30  Pendenza del fondo  1*  Numero di campate  1  Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza del fondo  Scabrezza intradosso  Putrelle in ferro  Scabrezza intradosso  Putrelle in ferro  Scabrezza intradosso  Caratteristiche strutturali  Ponte a travature in ferro  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Non confinato   Morfologia alveo del tratto considerato  R R-Rettillineo, S-Sinuoso, R/S BA-Rettilineo o sinuoso a barre, M-Meandriforme, W-Wandering, CI-Canali Intrecciati, A-Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A-Argilla, L=Limo, S-Sabbia, G-Ghiaia, C-Ciottoli, M-Massi rinfusa PC-Pietrame cls  Vista in pianta dell'opera  Vista in pianta dell'opera	ID PONTE: 53_1	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Larghezza dell'impalcato (m)  Pendenza del fondo  1°  Numero di campate  1  Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza intradosso  Putrelle in ferro  Scabrezza imposte  Cemento armato  Caratteristiche strutturali  Ponte a travature in ferro  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls				
Pendenza del fondo	Lunghezza dell'impalcato (m)	10.00		
Numero di campate  Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza intradosso  Putrelle in ferro  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Ponte a travature in ferro  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato   Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Larghezza dell'impalcato (m)	2.30		
Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza intradosso  Putrelle in ferro  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Ponte a travature in ferro  Oservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls		1°		
Scabrezza del fondo Scabrezza intradosso Putrelle in ferro Scabrezza imposte Cemento armato Cemento armato Ponte a travature in ferro Osservazioni Opera in perfette condizioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo Confinato X Semiconfinato Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo: G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi Configurazione del fondo: L R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Numero di campate	1		
Scabrezza intradosso Scabrezza imposte Caratteristiche strutturali Osservazioni Opera in perfette condizioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo Confinato X Semiconfinato Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi Configurazione del fondo:  L R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale		
Caratteristiche strutturali  Caratteristiche strutturali  Dosservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Scabrezza del fondo	Pietrame		
Caratteristiche strutturali  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Scabrezza intradosso	Putrelle in ferro		
Confinato X Semiconfinato Non confinato Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo: R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Scabrezza imposte	Cemento armato		
Confinato X Semiconfinato Non confinato Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls		Ponte a travature in ferro		
Confinato X  Semiconfinato  Non confinato  Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Osservazioni	Opera in perfette condizioni		
Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo: G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo: R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	Caratteristiche mor			
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls		-		
C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,		
Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame cls	C=Ciottoli, M=Massi			
Vista in pianta dell'opera	Interventi stabilizzazione del fondo: S-PC			
	Vista in pian	ta dell'opera		

## ID PONTE: 53\_1 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx 9,95 sponda dx

0,50

PRO.TEA INGEGNERIA

0,50

### ID PONTE: 53\_1 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx 9,95 sponda dx 0,500,50

ID PONTE: 53_1	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratter	istiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.20	Pendenza media: 25°
Tipo C N	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	/I=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.20	Pendenza media: 25°
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_1	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 3.30	Pendenza media: 25°		
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale I	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: 25°		
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

### ID PONTE: 53\_1

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



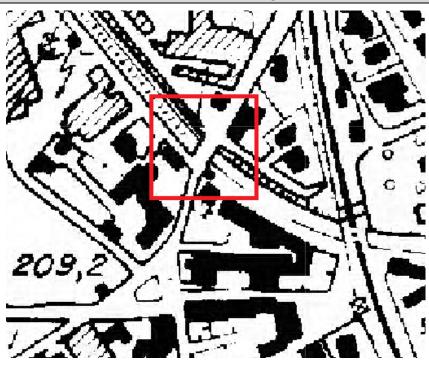
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_2

TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Localizzazione		
Tipo di attraversamento		
Strada di tipo comunale		

### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_2	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.50	
Larghezza dell'impalcato (m)	10.00	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Calcestruzzo	
Scabrezza imposte	Cemento	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in calcestruzzo	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato	Non confinato	
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: PC-S	S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

## ID PONTE: 53\_2 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx

# ID PONTE: 53\_2 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx

PRO.TEA INGEGNERIA

ID PONTE: 53_2	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte			
Altezza media (m): 3.70	Pendenza media: verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale a	ılla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
Ca	ratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 3.70	Pendenza media: verticale		
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale a	ılla base della sponda		
Detriti: Pres	enti Assenti X		
Origine: Deposi	tato Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_2	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 3.60	Pendenza media: 25°	
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale I	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 3.60	Pendenza media: 25°	
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

### ID PONTE: 53\_2 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



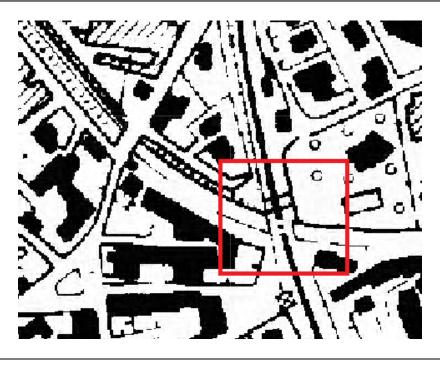
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_3

ID PONTE: 53_3	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione		
Comune	Tipo di attraversamento	
Vercurago (LC)	Ferroviario	

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_3	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	12.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	8.10	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Putrelle in ferro	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito con travature in ferro	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo: G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Seglia R=Rapide R=Rap		
Pe	C= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	

## ID PONTE: 53\_3 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 11,70

Dott. Geol. Beatrice Leali

beatrice.leali@gmail.com

Via Rivolta 42- 23017 Morbegno (SO)

### ID PONTE: 53\_3 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 11,70

PRO.TEA INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

ID PONTE: 53_3	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteri	stiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 4.50	Pendenza media: 30°	
Tipo C N	C=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale M	l=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla bas	se della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	
Caratteri	istiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 4.50	Pendenza media: verticale	
Tipo C-A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu N	л=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc) 舍/县 0341.851176 亡 info@proteaingegneria.it

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_3	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 4.50	Pendenza media: Verticale	
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale r	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 4.50	Pendenza media: 25°	
Tipo C-A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	

### ID PONTE: 53\_3

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



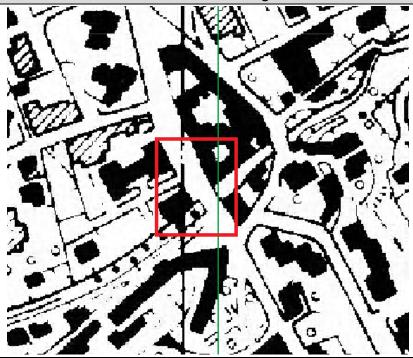
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_4

ID PONTE: 53_4	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Vercurago (LC)	Strada di tipo comunale

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_4	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	12.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	9.70	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
P	=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa C= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	

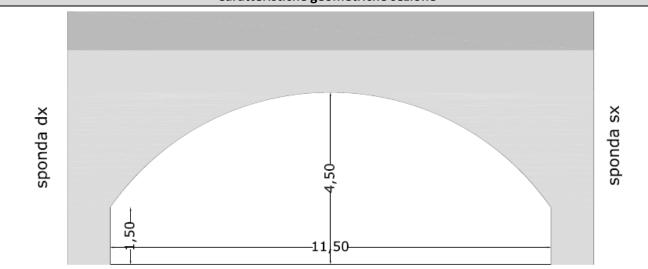
### ID PONTE: 53\_4

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione



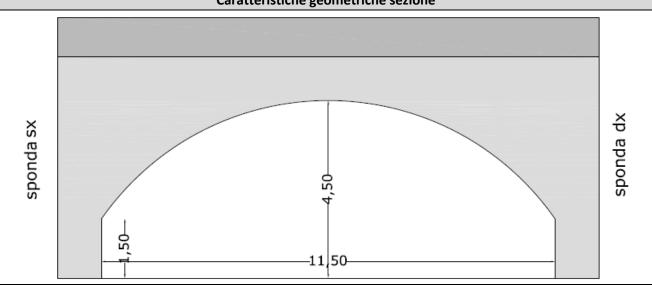
### ID PONTE: 53\_4

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione



ID PONTE: 53_4	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 5.00 Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_4	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratto	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda	
Accumulo di materiale alla ba  Detriti: Presenti	Assenti X	
	Accenti	
Detriti: Presenti	Assenti X	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc) 舍/县 0341.851176 亡 info@proteaingegneria.it

### ID PONTE: 53\_4

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_5

TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione	
Tipo di attraversamento	
Strada di tipo comunale	

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_5	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	11.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	7.60	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	•	
Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in pian	ta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

### ID PONTE: 53\_5 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx

sponda sx

-10,00

# ID PONTE: 53\_5 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx

-10,00

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_5	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Carat	tteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 1.30	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
	tteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla	a base della sponda	
Detriti: Preser	nti Assenti X	
Origine: Deposita	to Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_5	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Carat	teristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	Fino NC-Non Coesiva C-Coesiva CO-Composita S-stratificata A-artificiale		
Artificiale Mu	Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione E A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla	base della sponda		
Detriti: Present	i Assenti X		
Origine: Depositate	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		
Carat	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 5.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Present	i Assenti X		
Origine: Depositate	Pranato Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

### ID PONTE: 53\_5

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



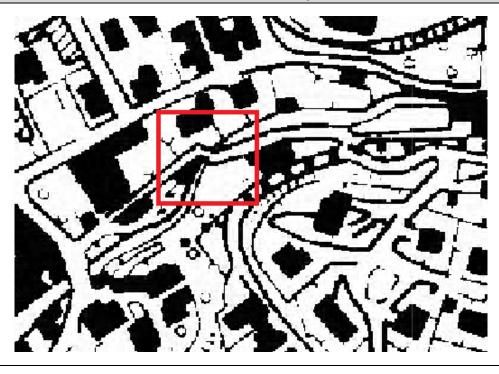
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_6

ID PONTE: 53_6	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione		
Comune	Tipo di attraversamento	
Vercurago (LC)	Strada di tipo comunale	

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_6	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geo	metriche del ponte	
Lunghezza dell'impalcato (m)	6.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	5.00	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Travature in cemento armato	
Scabrezza imposte	Roccia	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Semioninato .		
Morfologia alveo del tratto considerato		
	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,	
S CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	<b>0</b> ,	
,		
Sedimenti (dominanti) alveo:	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,	
G-C	C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo: R R=Rapide, SP	=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune	
A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
P	C= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	
	\ / /	
'A 101		

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

# ID PONTE: 53\_6 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx -5,05

### ID PONTE: 53\_6 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 5,05

LC053 – Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_6	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 4.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo R	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla	base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		
Carati	teristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 6.00	Pendenza media: verticale		
Tipo R-A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla	base della sponda		
Detriti: Present	i Assenti X		
Origine: Depositate	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

**PRO.TEA** INGEGNERIA

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

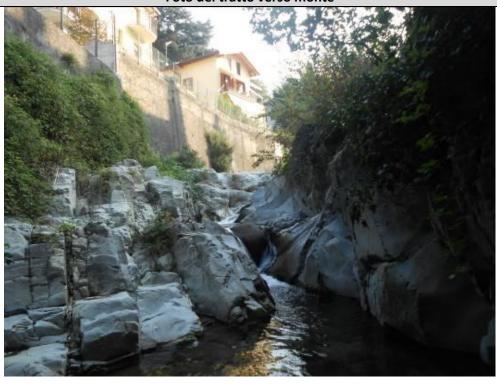
ID PONTE: 53_6	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 4.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo R	R NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione E A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 4.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo R	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

**PRO.TEA** INGEGNERIA

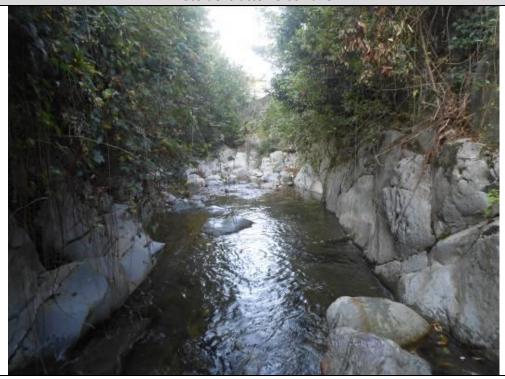
### ID PONTE: 53\_6

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_7

TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Localizzazione		
Tipo di attraversamento		
Strada di tipo comunale		

### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_7	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche geo	metriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	6.00		
Larghezza dell'impalcato (m)	2.00		
Pendenza del fondo	1°		
Numero di campate	1		
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale		
Scabrezza del fondo	Roccia		
Scabrezza intradosso	Pietrame e cemento		
Scabrezza imposte	Cemento		
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in pietra		
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale		
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo		
Confinato X Semiconfinato	Non confinato		
Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi		
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa			
	C= Pietrame Cls ta dell'opera		
vista ili piali	ta dell'opera		

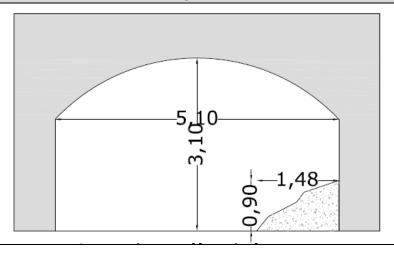
Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

### ID PONTE: 53\_7 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione



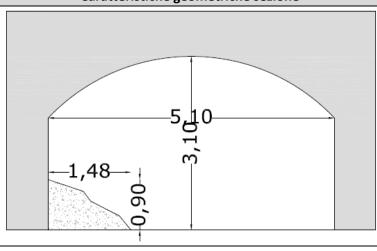
### ID PONTE: 53\_7 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

### Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



sponda dx

ID PONTE: 53_7	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 5.50	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione			
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		
Cowatt	wistish a succede alle destructions are succeded to succeed		
Altezza media (m): 5.50	Peristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Pendenza media: verticale		
7 Altezza Media (M). 3.30	Terraeriza media. Verticare		
Tipo R	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale	Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione E A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)		

Pagina | 50

**PRO.TEA** INGEGNERIA

LC053 - Torrente Gallavesa

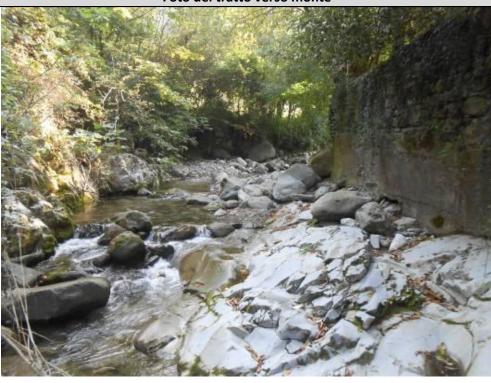
LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_7	D PONTE: 53_7 TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 5.40	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 5.40	Pendenza media: Verticale		
	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

### ID PONTE: 53\_7

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



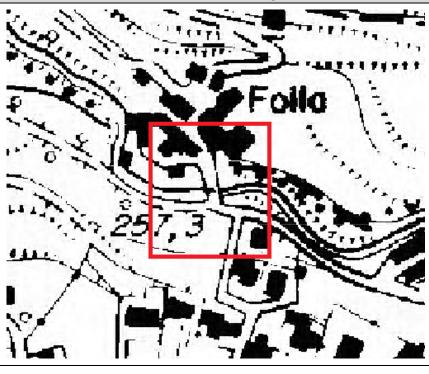
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_8

ID PONTE: 53_8	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione		
Comune	Tipo di attraversamento	
Vercurago (LC)	Strada di tipo comunale	

### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ONTE, F2 0	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Caratteristiche geome		
. ,	2.00	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1.00	
denza del fondo 1		
nero di campate 1		
	tilevamento con disto digitale	
brezza del fondo P	ietrame	
brezza intradosso C	Cemento armato	
brezza imposte C	Cemento armato	
atteristiche strutturali Ir	n cemento	
ervazioni L	uce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche morfol	logiche dell'alveo	
finato X Semiconfinato	Non confinato	
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o : CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  imenti (dominanti) alveo:  G-C	sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,	
C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in pianta	dell'opera	

### **ID PONTE: 53\_8 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx 6,05

PRO.TEA INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

# **ID PONTE: 53\_8 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx -6,05

ID PONTE: 53_8	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratter	istiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: 30°
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: 30°
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc) 舍/县 0341.851176 亡 info@proteaingegneria.it

LC053 - Torrente Gallavesa

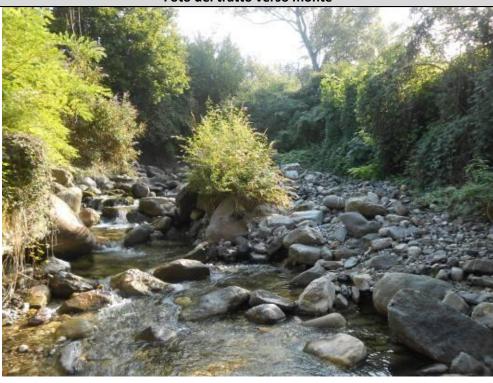
LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_8	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 3.50	Pendenza media: Verticale
Tipo R	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale
Artificiale N	/I=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratte	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	X Franato
Tipo di materiale:	<b>C-M</b> (A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

### **ID PONTE: 53\_8**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



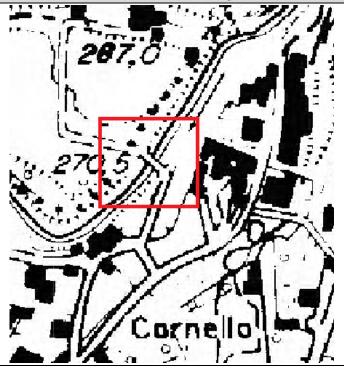
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_9

ID PONTE: 53_9	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Vercurago (LC)	Strada di tipo comunale

### Estratto da Ortofoto



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



ID PONTE: 53_9	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	8.00
Larghezza dell'impalcato (m)	2.10
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Travi in cemento armato
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	-
Confinato X Semiconfinato	Non confinato 🔲
CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,
C-M	C=Ciottoli, M=Massi
A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: Sa	=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune =Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa C= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera

### **ID PONTE: 53\_9 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx -7,05

### **ID PONTE: 53\_9 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx 7,05

LC053 - Torrente Gallavesa

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_9	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratter	istiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: Verticale
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 8.00 (vers	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Tipo di materiale.	(7, 2, 3, 6, 6, 141)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053 - Torrente Gallavesa

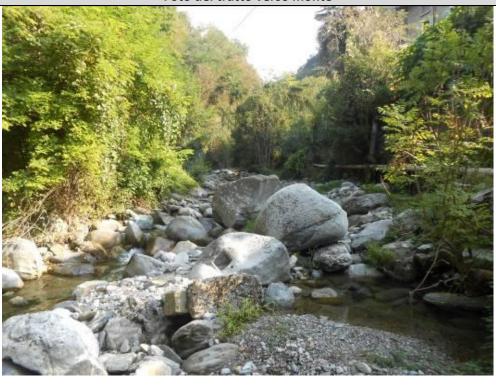
LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_9	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Cara	atteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 3.50	Pendenza media: Verticale
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla	a base della sponda
Detriti: Presei	nti Assenti X
Origine: Deposita	to Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	<b>A</b> (A, E,AL)
Car	
	atteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 8.00 (v	
Altezza media (m): 8.00 (v	versante naturale) Pendenza media: Verticale
Altezza media (m): 8.00 (v	versante naturale) Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Altezza media (m): 8.00 (v Tipo C Artificiale	versante naturale) Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Altezza media (m): 8.00 (v  Tipo  C  Artificiale  Vegetazione  E	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  a base della sponda
Altezza media (m): 8.00 (vicinity in the control of	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  a base della sponda  Assenti  Assenti  X
Altezza media (m): 8.00 (v  Tipo  C  Artificiale  Vegetazione  E  Accumulo di materiale alla  Detriti:  Presen	versante naturale) Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  a base della sponda  Assenti  Assenti

### **ID PONTE: 53\_9**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_10

ID PONTE: 53_10	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Strada di tipo comunale
	_

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_10	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	7.00
Larghezza dell'impalcato (m)	7.50
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento armato
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi	
S-PC	rinfusa PC= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera

### **ID PONTE: 53\_10 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione sponda dx

sponda sx

### **ID PONTE: 53\_10 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx

beatrice.leali@gmail.com

Pagina | 70

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc) 營/昌 0341.851176

info@proteaingegneria.it

PRO.TEA INGEGNERIA

ID PONTE: 53_10	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteri	stiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A N	C=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	1=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla bas	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratter	istiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: verticale
Tipo A N	IC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla bas	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_10	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	<b>A</b> (A, E,AL)
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### **ID PONTE: 53\_10**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_11

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

ID PONTE: 53_11	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione		
Comune	Tipo di attraversamento	
Erve (LC)	Strada di tipo comunale	

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

Pagina | 74

beatrice.leali@gmail.com

Caratteristiche ge Lunghezza dell'impalcato (m) Larghezza dell'impalcato (m) Pendenza del fondo	ometriche del ponte 3.50 2.00	
Lunghezza dell'impalcato (m) Larghezza dell'impalcato (m)	3.50	
	2.00	
Pendenza del fondo		
	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Calcestruzzo	
Scabrezza imposte	Cemento	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in calcestruzzo	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mo	orfologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune		
Interventi stabilizzazione del fondo: PC-S	S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Mass rinfusa PC= Pietrame Cls	
Vista in pia	nta dell'opera	

### **ID PONTE: 53\_11**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



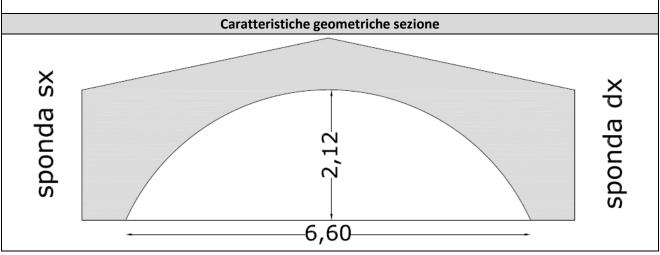
# Sponda dx Sponda

### ID PONTE: 53\_11

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa a monte del ponte





ID PONTE: 53_11	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A /	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratte	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: verticale
Aitezza illeula (ilij. 2.00	rendenza media. Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_11	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	Л=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratto	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### **ID PONTE: 53\_11**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_12



### **Estratto da Ortofoto**



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



R CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	ID PONTE: 53_12	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Larghezza dell'impalcato (m)  Pendenza del fondo  1°  Numero di campate  1  Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza intradosso  Cemento armato  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Ponte costruito in cemento armato  Osservazioni  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering  CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls			
Pendenza del fondo  Numero di campate  Precisione dati geometrici  Scabrezza del fondo  Pietrame  Scabrezza intradosso  Cemento armato  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Ponte costruito in cemento armato  Osservazioni  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering  CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune  A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Lunghezza dell'impalcato (m)	3.50	
Numero di campate 1  Precisione dati geometrici Rilevamento con disto digitale  Scabrezza del fondo Pietrame  Scabrezza intradosso Cemento armato  Scabrezza imposte Cemento armato  Caratteristiche strutturali Ponte costruito in cemento armato  Osservazioni Luce libera da accumuli di materiale fluviale  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettillineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Larghezza dell'impalcato (m)	3.00	
Rilevamento con disto digitale	Pendenza del fondo	1°	
Scabrezza intradosso  Scabrezza intradosso  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Numero di campate	1	
Scabrezza intradosso  Scabrezza imposte  Caratteristiche strutturali  Osservazioni  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza imposte Caratteristiche strutturali Osservazioni Luce libera da accumuli di materiale fluviale  Caratteristiche morfologiche dell'alveo Confinato X Semiconfinato Non confinato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Scabrezza del fondo	Pietrame	
Caratteristiche strutturali  Osservazioni  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X  Semiconfinato	Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Caratteristiche morfologiche dell'alveo  Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Scabrezza imposte	Cemento armato	
Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Morfologia alveo del tratto considerato R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo: G-C A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo: R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		fologiche dell'alveo	
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		Non confinato	
C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,		
A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls			
	A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
Vista ili pialita dell'opera			

### ID PONTE: 53\_12 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

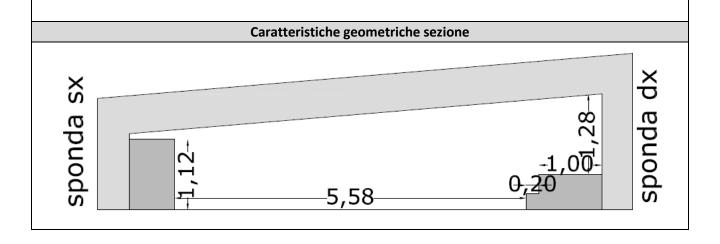
### Foto presa da valle del ponte



## Sponds xp epuods xp epuods

### ID PONTE: 53\_12 TORRENTE GALLAVESA (LC053) Foto presa a monte del ponte





LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_12	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Cara	tteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale all	a hase della snonda
Accumate at materiale and	a base della sportad
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Cara	tteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale all	a base della sponda
Detriti: Prese	nti Assenti X
Origine: Deposita	to Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_12	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)

### **ID PONTE: 53\_12**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_13



### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**

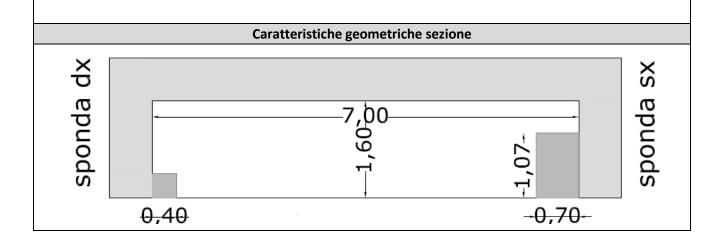


ID PONTE: 53_13	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	8.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	3.10	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Cenfigurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
PC= Pietrame Cls		
Vista in pian	ta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

### **ID PONTE: 53\_13 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte





### **ID PONTE: 53\_13 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx 0,40 <del>-0,70-</del>

ID PONTE: 53_13	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale	
Tipo  Mu  A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione	, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale: (A,	E,AL)	
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc) 舍/县 0341.851176 亡 info@proteaingegneria.it

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_13	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

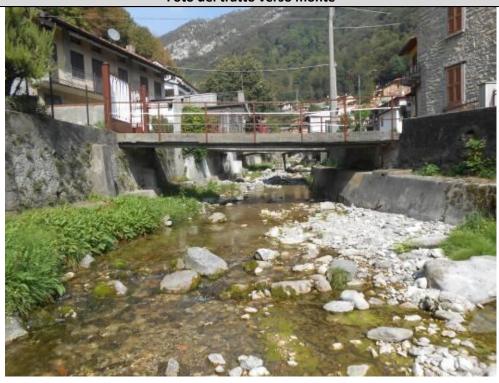
Pagina | 93

**PRO.TEA** INGEGNERIA

### **ID PONTE: 53\_13**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_14

ID PONTE: 53_14	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Localizzazione		
Comune	Tipo di attraversamento	
Erve (LC)	Privato	

### **Estratto da Ortofoto**



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



ID PONTE: 53_14	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geometriche del ponte	
Lunghezza dell'impalcato (m)	8.00
Larghezza dell'impalcato (m)	3.00
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento armato
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	-
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,
Ceciottoli, Memassi  Secondari, Ceciottoli, Memassi  Ceciottoli, Memassi  Ceciottoli, Memassi  Secondari, Ceciottoli, Memassi  Ceciottoli, Memassi  Ceciottoli, Memassi  Secondari, Ceciottoli, Memassi  Ceciottoli, Mem	
Vista in pian	ta dell'opera

### **ID PONTE: 53\_14**

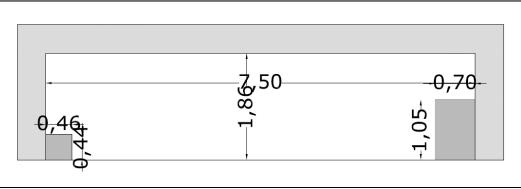
### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



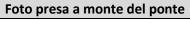
### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

### **ID PONTE: 53\_14 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**





### Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 0,70 0,46

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_14	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media	(m): 2.20 Pendenza media: Verticale
A	
Tipo Mu	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
A	
Vegetazione A=Assente	, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratte	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
A	
Accumulo di materiale alla b	aco della coenda
Accumulo di materiale alla bi	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale	
Vegetale:	(A, E,AL)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

舍/昌 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_14 TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.20 Pendenza media: Verticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti Assenti X		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)		
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.40 Pendenza media: Verticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti Assenti X		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:  (A, E,AL)		

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### **ID PONTE: 53\_14**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



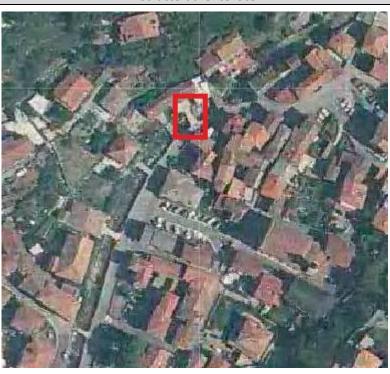
### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_15

ID PONTE: 53_15	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



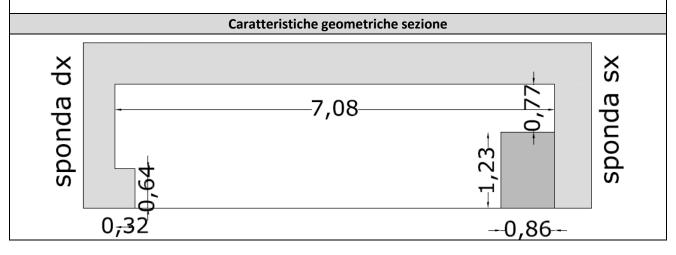
8.00	
3.40	
1°	
1	
Rilevamento con disto digitale	
Pietrame	
Cemento armato	
Cemento armato	
Ponte costruito in cemento armato	
Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
rfologiche dell'alveo	
Non confinato	
o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,	
C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale	
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	
ita dell'opera	

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

### **ID PONTE: 53\_15 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte





## **ID PONTE: 53\_15 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx 7,08 --0,86--

PRO.TEA INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_15	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.20	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla	base della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
	teristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Present	i Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_15	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche s	ponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.20 Pende	nza media: Verticale
Tipo A NC=Non (	Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M=Massi,	B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A A=Assen	te, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della s	<u>sponda</u>
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
	sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.40 Pende	nza media: Verticale
Tipo NC=Non (	Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M=Massi	, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Asse	ente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	
	Franato
Tipo di materiale:	Franato (A, L, S, G, C, M)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### **ID PONTE: 53\_15**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



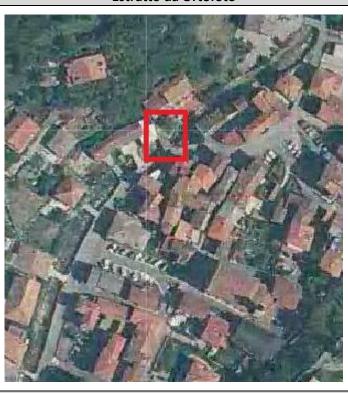
#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_16

ID PONTE: 53_16	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve(LC)	Privato

#### Estratto da Ortofoto



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_16	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	4.10	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	2	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni La campata sulla destra idrografica risulta essere ostruita da depositi fluviali		
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  Configurazione del fondo:  L  R=Rapide, SP	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi =Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune	
Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
vista in pian	ta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

舍/昌 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

#### **ID PONTE: 53\_16**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa da valle del ponte



### 

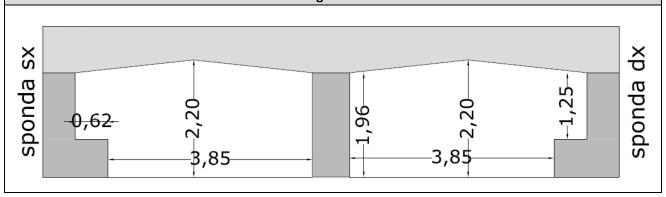
#### **ID PONTE: 53\_16**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa a monte del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione



LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_16	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratto	eristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla l	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Carrett	aviatiaka ananda alla dastua iduaguafiaa a usanta dal nanta
Altezza media (m): 2.40	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Pendenza media: verticale
Aitezza media (m). 2.40	Pendenza media. Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla l	pase della sponda
Detriti: Present	i Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

舍/昌 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_16	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Counti	tanistiska ananda alla dastus idua susfisa a valla dalua suta
Altezza media (m): 2.40	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte  Pendenza media: Verticale
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media. Verticale
Tipo A	
11	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Men	
Artificiale  Vegetazione  A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Artificiale  Vegetazione  A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  asse della sponda
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla b	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  asse della sponda  Assenti
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla b  Detriti:  Presenti	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  asse della sponda  Assenti

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### **ID PONTE: 53\_16**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



Dott. Geol. Beatrice Leali Via Rivolta 42- 23017 Morbegno (SO) beatrice.leali@gmail.com

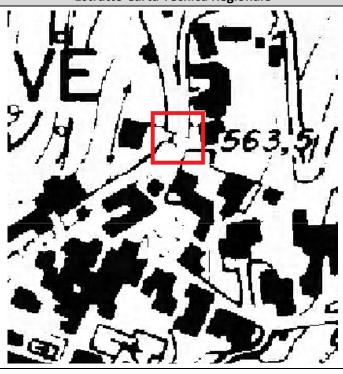
#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_17

ID PONTE: 53_17	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### **Estratto da Ortofoto**



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_17	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geo	metriche del ponte	
Lunghezza dell'impalcato (m)	8.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	3.20	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Travature in cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
	Non confinato   o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi =Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune	
Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in pian	ta dell'opera	
) / [		

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

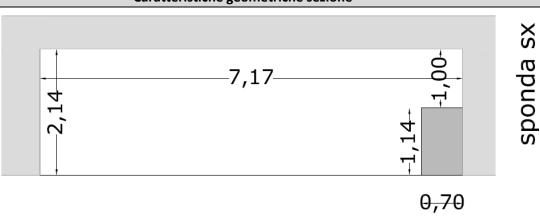
#### ID PONTE: 53\_17 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

ponda dx



#### ID PONTE: 53\_17 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa a monte del ponte



# Sponds Xx Phonology 2,17 Phonology 2

ID PONTE: 53_17 TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.60 Pendenza media: Verticale
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda
Detriti: Presenti Assenti X
Origine: Depositato Franato
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)
Vegetale: (A, E,AL)
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 1.80 Pendenza media: verticale
Altezza media (m). 1.00 Fendenza media. Verticale
Tipo C NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda
Detriti: Presenti Assenti X
Origine: Depositato Franato
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)  Vegetale: (A, E,AL)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

舍/昌 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_17	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratto	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.60	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu 1	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.20	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti X
	Δ
Origine: Depositato	Franato
Origine: Depositato  Tipo di materiale:	

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### **ID PONTE: 53\_17**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_18

ID PONTE: 53_18	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### Estratto da Ortofoto





ID PONTE: 53_18	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	5.50
Larghezza dell'impalcato (m)	1.00
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Travi in legno
Scabrezza imposte	Roccia (dx), cemento (sx)
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in legno
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato   Morfologia alveo del tratto considerato	Non confinato
_	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,
S CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	, , ,
Sedimenti (dominanti) alveo:	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,
U-C	C=Ciottoli, M=Massi
	=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune
A=artificiale	
Interventi stabilizzazione del fondo: S	-Caglia D-Driglia D-Dampa in massi M-Massi rinfusa
	=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa C= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera
	_
× 7	
7+	
,	`

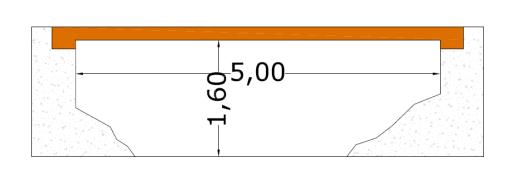
#### **ID PONTE: 53\_18 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

# **ID PONTE: 53\_18 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx sponda dx

PRO.TEA INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_18	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 1.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione F.	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: verticale
Tipo R	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, R=Roccia, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione E	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_18	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 1.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Carat	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 1.80	Pendenza media: Verticale
racezza media (m). 1.00	Terraeriza media. Verticare
Tipo C	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Artificiale  Vegetazione  E	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda
Vegetazione E  Accumulo di materiale alla b	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti  X
Vegetazione  Accumulo di materiale alla bunda di mater	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti  X

#### **ID PONTE: 53\_18**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_19

ID PONTE: 53_19	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### Estratto da Ortofoto



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_19	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	
Lunghezza dell'impalcato (m)	3.50
Larghezza dell'impalcato (m)	3.00
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame annegato nel cemento
Scabrezza intradosso	Cemento armato
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP: A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S-PC	S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera

Pagina | 131

**PRO.TEA** INGEGNERIA

#### ID PONTE: 53\_19 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa da valle del ponte



# Sponds dx 2,1,65,000 and 2,000 and 2

#### **ID PONTE: 53\_19 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa a monte del ponte



## Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx -7,85

PRO.TEA INGEGNERIA

info@proteaingegneria.it

營/昌 0341.851176

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

ID PONTE: 53_19	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla l	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.30	Pendenza media: verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla l	pase della sponda
Detriti: Present	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
,	
Vegetale:	(A, E,AL)

Pagina | 134

**PRO.TEA** INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_19	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.30	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Tipo A  Artificiale	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
M	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Artificiale  Vegetazione  A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi ase della sponda
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla b	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  ase della sponda  Assenti
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla b  Detriti:  Presenti	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  ase della sponda  Assenti

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### ID PONTE: 53\_19

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



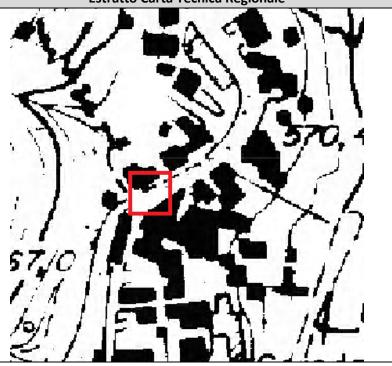
#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_20

ID PONTE: 53_20	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### Estratto da Ortofoto



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_20	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m) 7.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	2.30
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa	
	C= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera

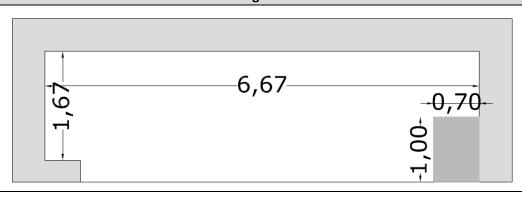
#### ID PONTE: 53\_20 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

#### **ID PONTE: 53\_20 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte



## Caratteristiche geometriche sezione sponda sx 0,70-00,1 6,67

beatrice.leali@gmail.com

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_20	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratta	victiche coorde alle dectre idrografice e monte del nonte
Altezza media (m): 2.60	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Pendenza media: verticale
	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_20	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Carat	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.60	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti X
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

#### ID PONTE: 53\_20

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_21



#### **Estratto da Ortofoto**



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



ID PONTE: 53_21	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	6.00
Larghezza dell'impalcato (m)	3.20
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera

**PRO.TEA** INGEGNERIA

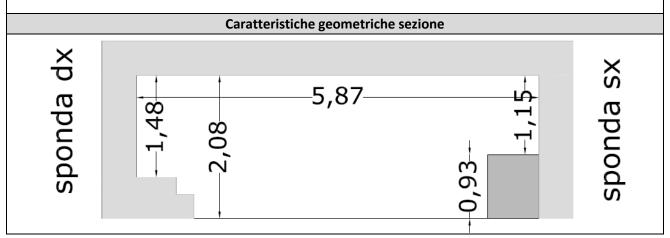
營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

#### **ID PONTE: 53\_21 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa da valle del ponte





Pagina | 146

## **ID PONTE: 53\_21 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda sx 5,87

# sponda dx

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_21	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteris	stiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.50	Pendenza media: Verticale
Tipo A NO	C=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M	=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A A	=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla bas	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
Caratteri	stiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.50	Pendenza media: verticale
Tipo A N	C=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu N	1=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla bas	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale: [ Vegetale: [	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/書 0341.851176 ☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_21	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.50	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M	I=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	se della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	A (A, E,AL)
	ristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte
Altezza media (m): 2.50	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Ma	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Artificiale Mu	
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Artificiale  Mu  Vegetazione  A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla bas	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  se della sponda
Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla bas  Detriti:  Presenti	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  se della sponda  Assenti

Pagina | 149

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### **ID PONTE: 53\_21**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_22

ID PONTE: 53_22	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### **Estratto da Ortofoto**



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_22 TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geo	metriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	7.00
Larghezza dell'impalcato (m)	3.00
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
	<del></del> -
Morfologia alveo del tratto considerato	
n l	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,
CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	
Sedimenti (dominanti) alveo:	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,
	C=Ciottoli, M=Massi
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale	
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera

Pagina | 152

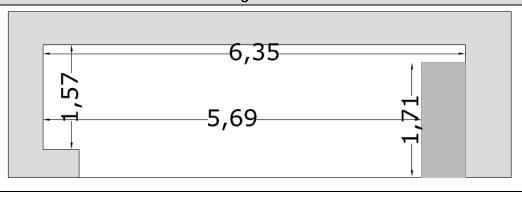
#### ID PONTE: 53\_22 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

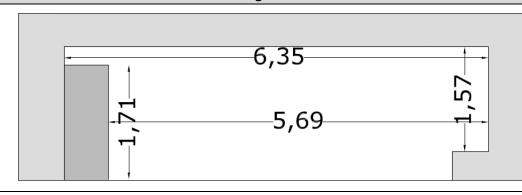
#### ID PONTE: 53\_22 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa a monte del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



sponda dx

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_22	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
	Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2	.50 Pendenza media: Verticale
Tipo	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materi	le alla base della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
	Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2	
Tipo	A NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale	Mu M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materi	le alla base della sponda
Detriti:	Presenti Assenti
Origine: De	positato Franato
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_22 TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.50 Pendenza media: Verticale	
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti Assenti X	
Origine: Depositato Franato	
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)	
Vegetale: (A, E,AL)	
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.50 Pendenza media: Verticale	
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti Assenti X	
Origine: Depositato Franato	
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)	
Vegetale: (A, E,AL)	

#### **ID PONTE: 53\_22**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



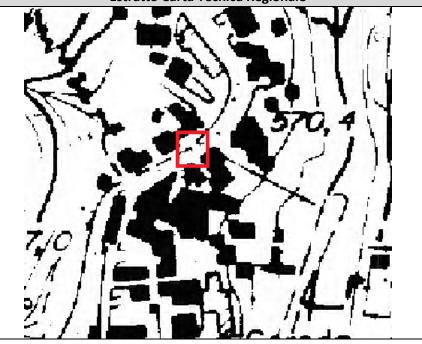
#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_23



#### **Estratto da Ortofoto**



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



ID PONTE: 53_23	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche geo	ometriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	7.00
Larghezza dell'impalcato (m)	3.60
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro
Scabrezza imposte	Cemento armato
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche moi	rfologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls	
Vista in pianta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

#### **ID PONTE: 53\_23**

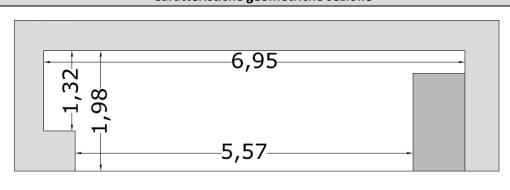
#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



Pagina | 160

sponda sx

#### **ID PONTE: 53\_23 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 6,95 5,57

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_23	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche s	ponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.50 Pende	enza media: Verticale
Tipo NC=Non	Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
	, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Asse	nte, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della	<u>sponda</u>
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratteristiche	sponda alla destra idrografica a monte del ponte
	enza media: verticale
Tipo A NC=Non	Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M=Mass	i, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A A=Assen	te, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della	<u>sponda</u>
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:  Vegetale:  A	(A, L, S, G, C, M) (A, E,AL)

Pagina | 162

**PRO.TEA** INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_23 TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.50 Pendenza media: Verticale	
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti Assenti X	
Origine: Depositato Franato	
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)	
Vegetale: (A, E,AL)	
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.50 Pendenza media: Verticale	
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda	
Detriti: Presenti Assenti X	
Origine: Depositato Franato	
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:  (A, E,AL)	

#### **ID PONTE: 53\_23**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_24



#### **Estratto da Ortofoto**



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_24	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	4.10	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento armato	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Accumulo di materiale fluviale lungo la sponda destra	
Caratteristiche mor		
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Semiconinate X	Non commute	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, Cl=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi		
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=PC  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in piant	a dell'opera	
4		

Pagina | 166

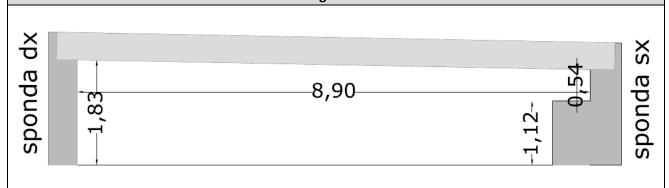
#### **ID PONTE: 53\_24**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa da valle del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione



PRO.TEA INGEGNERIA

info@proteaingegneria.it

營/昌 0341.851176

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

#### **ID PONTE: 53\_24**

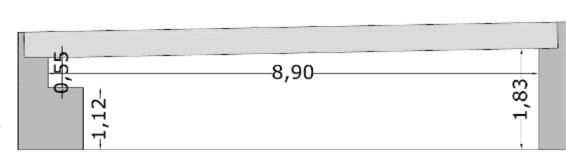
#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa a monte del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



Pagina | 168

sponda dx

PRO.TEA INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_24	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	
•		
	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.10	Pendenza media: verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale <u>Mu</u>	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <b>E</b>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	X Assenti X	
Origine: Depositato	X Franato	
Tipo di materiale:	G-C (A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

Pagina | 169

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_24	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte			
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	<b>A</b> (A, E,AL)		
	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Carate Altezza media (m): 2.10 Tipo A	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte  Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Altezza media (m): 2.10	Pendenza media: Verticale		
Altezza media (m): 2.10  Tipo  A	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Altezza media (m): 2.10  Tipo  A  Artificiale  Mu	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Altezza media (m): 2.10  Tipo A  Artificiale Mu  Vegetazione A	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Altezza media (m): 2.10  Tipo A  Artificiale Mu  Vegetazione A  Accumulo di materiale alla b	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti		
Altezza media (m): 2.10  Tipo A  Artificiale Mu  Vegetazione A  Accumulo di materiale alla b  Detriti: Presenti	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti  Franato		

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### ID PONTE: 53\_24

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



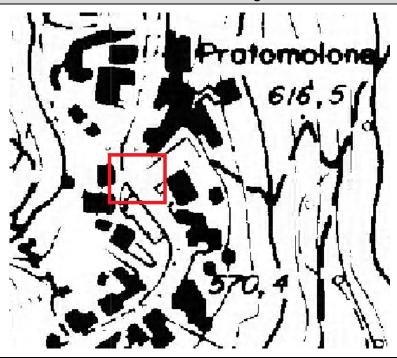
#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_25

ID PONTE: 53_25	TORRENTE GALLAVESA (LC053)			
Localizzazione				
Comune	Tipo di attraversamento			
Erve (LC)	Privato			

#### **Estratto da Ortofoto**



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



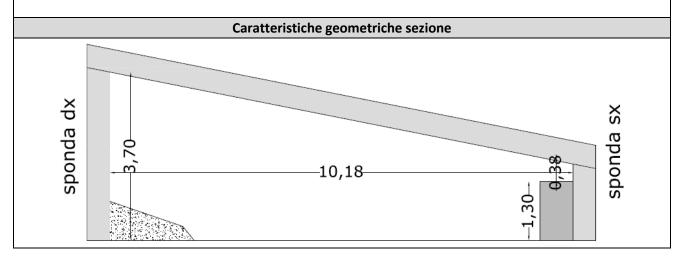
ID PONTE: 53_25	TORRENTE GALLAVESA (LC053)			
Caratteristiche geo	metriche del ponte			
Lunghezza dell'impalcato (m)	10.50			
Larghezza dell'impalcato (m)	5.00			
Pendenza del fondo	1°			
Numero di campate	1			
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale			
Scabrezza del fondo	Pietrame e roccia			
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro			
Scabrezza imposte	Roccia e cemento (dx); cemento (sx)			
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro			
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale			
Caratteristiche mor				
Confinato X Semiconfinato   Non confinato				
	Ц			
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato				
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi				
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  PC S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa				
Р	C= Pietrame Cls			
Vista in pian	ta dell'opera			
8				

Pagina | 173

#### ID PONTE: 53\_25 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa da valle del ponte

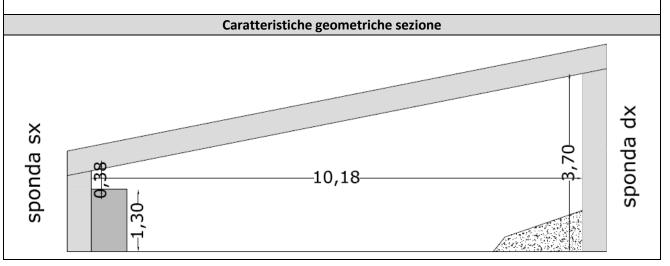




#### ID PONTE: 53\_25 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

#### Foto presa a monte del ponte





ID PONTE: 53_25	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte			
Altezza media (m): 2.10 Pendenza media: Verticale			
Tipo A N	IC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu N	Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
	istiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 4.00	Pendenza media: verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu N	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione E A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)		

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/書 0341.851176 ☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_25	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte			
Altezza media (m): 2.10 Pendenza media: V	erticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Co	oesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu M=Massi, B=Blocchi Cls	s, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi			
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale: (A, L	., S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)			
Caratteristiche sponda alla c	destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 4.00 Pendenza media: V	erticale		
Tipo A NC=Non Coesiva, C=Co	oesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi C	ls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/ar	busti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti X	Assenti		
Origine: Depositato X	Franato		
Tipo di materiale: G-C (A, L, S	S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)			

#### **ID PONTE: 53\_25**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



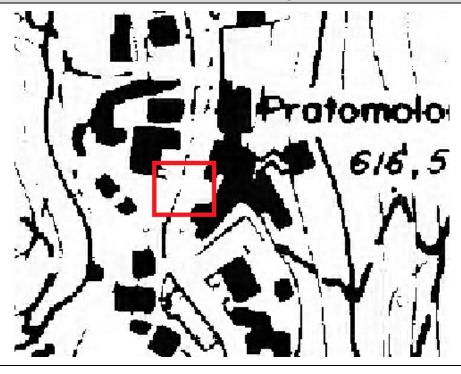
#### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_26

ID PONTE: 53_26	TORRENTE GALLAVESA (LC053)			
Localizzazione				
Comune	Tipo di attraversamento			
Erve (LC)	Privato			

#### Estratto da Ortofoto



#### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_26	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m) 6.00		
Larghezza dell'impalcato (m)	3.00	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo Pietrame		
Scabrezza intradosso Calcestruzzo		
Scabrezza imposte	Cemento	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in calcestruzzo	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato Non confinato  Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi		
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in pian	ta dell'opera	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

### ID PONTE: 53\_26 TORRENTE GALLAVESA (LC053)

### Foto presa da valle del ponte



# 

**TORRENTE GALLAVESA (LC053)** 

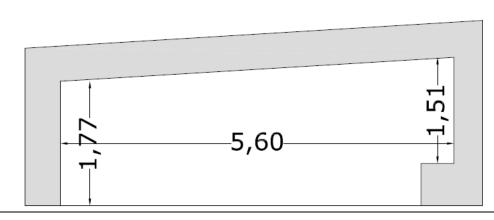
### **ID PONTE: 53\_26**

### Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



Pagina | 182

sponda dx

PRO.TEA INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_26 TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m): 2.00 Pendenza media: Verticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti Assenti X		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)		
Carattaristiska suonda alla dostra idrografica a monto del nonto		
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Altezza media (m): 2.20 Pendenza media: verticale		
Altezza media (m). 2.20 Tendenza media. Verticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti Assenti		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)  Vegetale: (A, E,AL)		

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

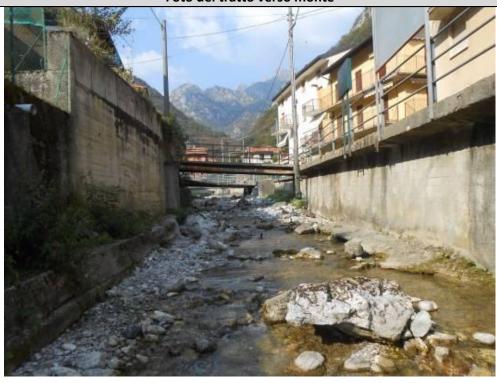
ID PONTE: 53_26	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.00	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla b	Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	A (A, E,AL)		
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.20	Pendenza media: Verticale		
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda			
Detriti: Presenti	Assenti X		
Origine: Depositato	Franato		
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### **ID PONTE: 53\_26**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_27

ID PONTE: 53_27	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

### Estratto da Ortofoto



# **Estratto Carta Tecnica Regionale**

**PRO.TEA INGEGNERIA** 

info@proteaingegneria.it

營/昌 0341.851176

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

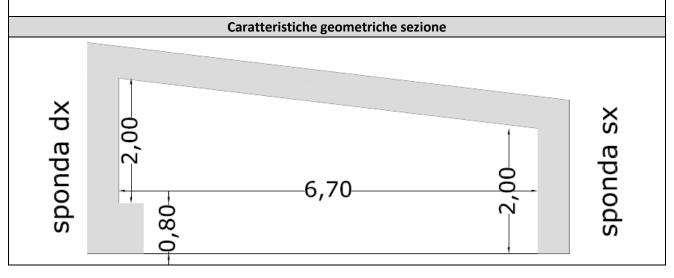
LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

7.00 3.00 1° 1 Rilevamento con disto digitale Pietrame Cemento e putrelle in ferro Cemento armato Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro Luce libera da accumuli di materiale fluviale fologiche dell'alveo  Non confinato		
3.00  1°  1 Rilevamento con disto digitale Pietrame Cemento e putrelle in ferro Cemento armato Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro Luce libera da accumuli di materiale fluviale fologiche dell'alveo  Non confinato		
1° Rilevamento con disto digitale Pietrame Cemento e putrelle in ferro Cemento armato Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro Luce libera da accumuli di materiale fluviale fologiche dell'alveo  Non confinato		
Rilevamento con disto digitale Pietrame Cemento e putrelle in ferro Cemento armato Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro Luce libera da accumuli di materiale fluviale fologiche dell'alveo  Non confinato		
Rilevamento con disto digitale  Pietrame  Cemento e putrelle in ferro  Cemento armato  Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
Pietrame  Cemento e putrelle in ferro  Cemento armato  Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
Cemento e putrelle in ferro  Cemento armato  Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
Cemento armato  Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
ferro  Luce libera da accumuli di materiale fluviale  fologiche dell'alveo  Non confinato		
fologiche dell'alveo  Non confinato		
Non confinato		
Non confinato		
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfus PC= Pietrame Cls		
ta dell'opera		
t		

### **ID PONTE: 53\_27 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte

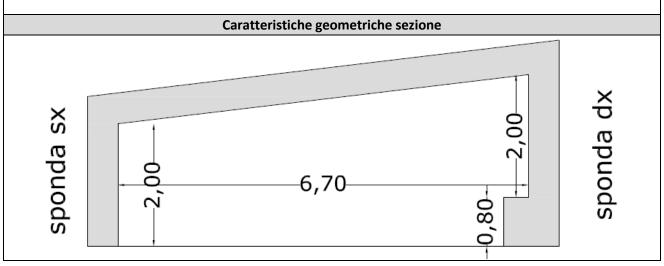




### **ID PONTE: 53\_27 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa a monte del ponte





LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_27	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratte	istiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratta	vistiche spende alle destre idrografice e monte del ponte
Altezza media (m): 3.00	ristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Pendenza media: verticale
Altezza illedia (III). 3.00	rendenza media. Verticale
Tipo	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_27	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Carat	teristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla	base della sponda	
Detriti: Present	i Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	
Carat	tteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 3.00	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Present	i Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	

### **ID PONTE: 53\_27**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



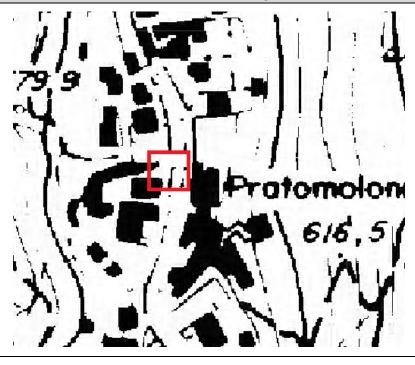
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_28

ID PONTE: 53_28	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

### **Estratto da Ortofoto**



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

ID PONTE: 53_28	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geo	metriche del ponte	
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	2.80	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
	C= Pietrame Cls	
vista ili piali	ta deli opera	

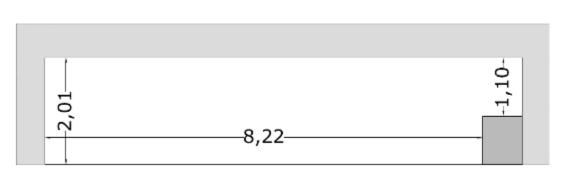
Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

### **ID PONTE: 53\_28 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

### **ID PONTE: 53\_28**

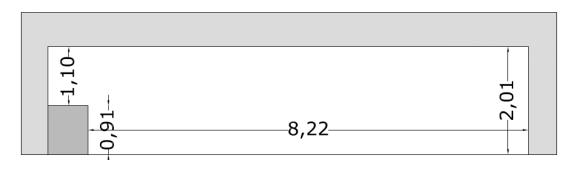
### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa a monte del ponte



### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



sponda dx

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_28	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratte	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.80	Pendenza media: verticale	
Artezza media (m). 2.00	r endenza media. Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)	

**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/書 0341.851176 ☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_28	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratt	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.40	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu I	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Caratt Altezza media (m): 2.80	Pendenza media: Verticale	
Altezza media (m): 2.80	Pendenza media: Verticale	
Altezza media (m): 2.80  Tipo  C	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Altezza media (m): 2.80  Tipo  C  Artificiale	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Altezza media (m): 2.80  Tipo  C  Artificiale  Vegetazione  A	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Altezza media (m): 2.80  Tipo C Artificiale Vegetazione A  Accumulo di materiale alla b	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  ase della sponda	
Altezza media (m): 2.80  Tipo  C  Artificiale  Vegetazione  A  Accumulo di materiale alla b  Detriti:  Presenti	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  ase della sponda  Assenti	

### **ID PONTE: 53\_28**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



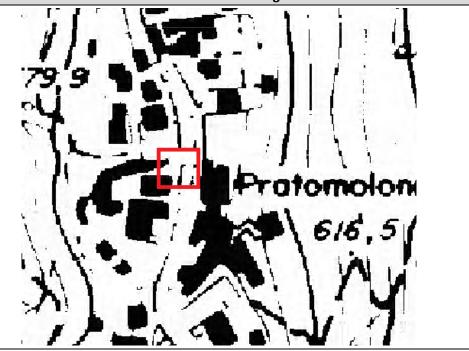
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_29

ID PONTE: 53_29	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_29	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
 Caratteristiche geor		
Lunghezza dell'impalcato (m) 9.00		
Larghezza dell'impalcato (m)	3.35	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mort		
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
Vista in piant	ta dell'opera	

PRO.TEA INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

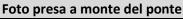
Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

### **ID PONTE: 53\_29 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte



## Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 8,22

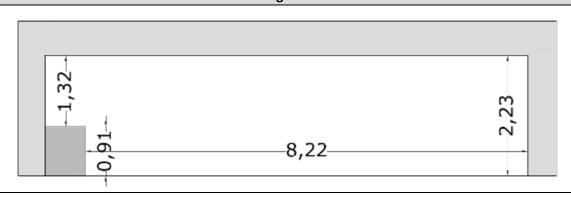
### ID PONTE: 53\_29 **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**





### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



Pagina | 203

sponda dx

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_29	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte		
Altezza media	(m): 2.40 Pendenza media: Verticale	
Tipo Mu	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale A	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	
Caratte	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.80	Pendenza media: verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  E		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale: Vegetale:	(A, L, S, G, C, M)  (A, E,AL)	

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_29 TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.40 Pendenza media: Verticale		
Tipo NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti Assenti X		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)		
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.80 Pendenza media: Verticale		
Tipo C NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Accumulo di materiale alla pase della spolida		
Detriti: Presenti Assenti X		
Origine: Depositato Franato		
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale: (A, E,AL)		

**PRO.TEA** INGEGNERIA

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### ID PONTE: 53\_29

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



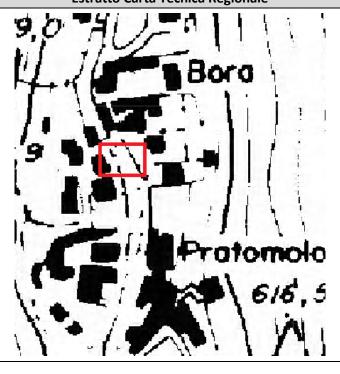
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_30

ID PONTE: 53_30	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
metriche del ponte		
9.00		
2.80		
1°		
1		
Rilevamento con disto digitale		
Pietrame		
Cemento e putrelle in ferro		
Cemento armato		
Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro		
Luce libera da accumuli di materiale fluviale		
rfologiche dell'alveo		
Non confinato		
o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi		
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls		
ta dell'opera		

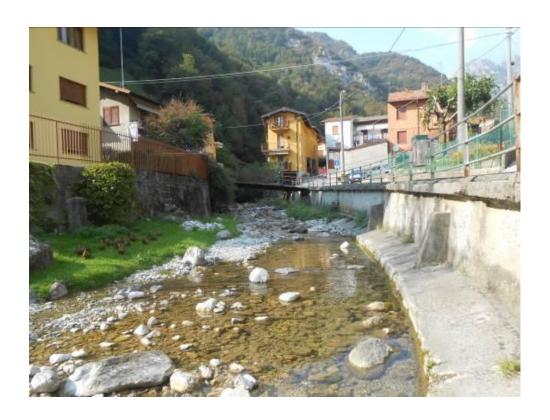
**PRO.TEA** INGEGNERIA

營/島 0341.851176
☐ info@proteaingegneria.it

Progettazione Territorio e Ambiente Via Martiri, 33- 23824 Dervio (Lc)

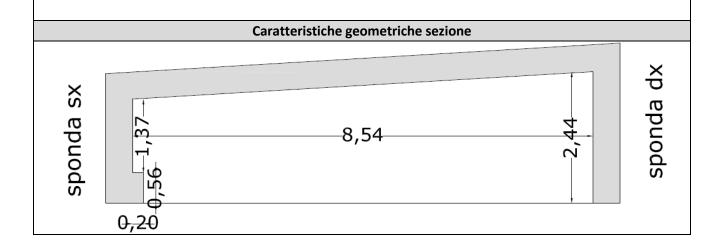
### **ID PONTE: 53\_30 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte



# Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 8,54

# ID PONTE: 53\_30 TORRENTE GALLAVESA (LC053) Foto presa a monte del ponte



LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_30	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	ristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.10	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica		
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratte	eristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte	
Altezza media (m): 2.60	Pendenza media: verticale	
Altezza media (m). 2.00	r chachza media. Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_30	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte		
Altezza media (m): 2.10	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A A	a=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	pase della sponda	
Detriti: Presenti		
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale: A (A, E,AL)		
_		
	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Carati Altezza media (m): 2.60	teristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte Pendenza media: Verticale	
Altezza media (m): 2.60	Pendenza media: Verticale	
Altezza media (m): 2.60 Tipo A	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Altezza media (m): 2.60  Tipo  A  Artificiale  Mu	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Altezza media (m): 2.60  Tipo A  Artificiale  Vegetazione A	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Altezza media (m): 2.60  Tipo A  Artificiale Mu  Vegetazione A  Accumulo di materiale alla b	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti  X	
Altezza media (m): 2.60  Tipo A  Artificiale Mu  Vegetazione A  Accumulo di materiale alla b  Detriti: Presenti	Pendenza media: Verticale  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale  M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica  A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  pase della sponda  Assenti  X	

Dott. Geol. Beatrice Leali Via Rivolta 42- 23017 Morbegno (SO) 🗁 beatrice.leali@gmail.com

### **ID PONTE: 53\_30**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto del tratto verso monte



### Foto del tratto verso valle



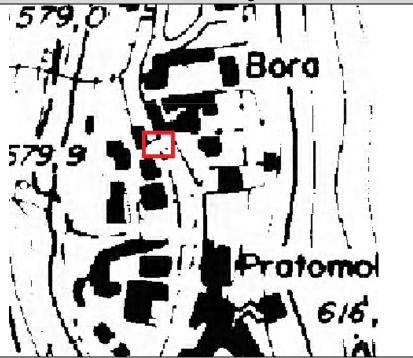
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_31



### Estratto da Ortofoto



**Estratto Carta Tecnica Regionale** 



**PRO.TEA INGEGNERIA** 

營/昌 0341.851176

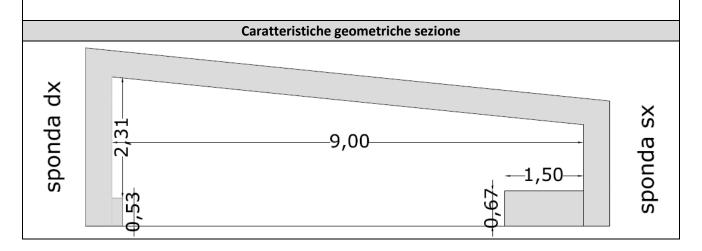
ID PONTE: 53_31	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratteristiche geo	metriche del ponte	
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.50	
Larghezza dell'impalcato (m)	2.00	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Pignatte e cemento	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:	A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi	
Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo:  S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa		
	C= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

#### **ID PONTE: 53\_31 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa da valle del ponte





# **ID PONTE: 53\_31 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa a monte del ponte Caratteristiche geometriche sezione sponda dx sponda sx 9,00

Pagina | 217

1,50-

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_31	TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte			
Altezza media	(m): 2.10 Pendenza media: Verticale		
Tipo	Mu NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale		
Artificiale	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Natur	alistica	
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di mat	eriale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti		
Origine: Deposita	ato Franato		
Tipo di materiale	: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		
	Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte		
Altezza media (m	): 2.60 Pendenza media: verticale		
Tipo	A NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificial	e	
Artificiale	Mu M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Natu	ıralistica	
Vegetazione	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi		
Accumulo di mat	eriale alla base della sponda		
Detriti:	Presenti Assenti		
Origine:	Depositato Franato		
Tipo di materiale	: (A, L, S, G, C, M)		
Vegetale:	(A, E,AL)		

Tel. 0341 955142 - e. mail: studio.agostoni@gmail.com

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_31	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.10	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 2.60	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

### **ID PONTE: 53\_31**

# **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle



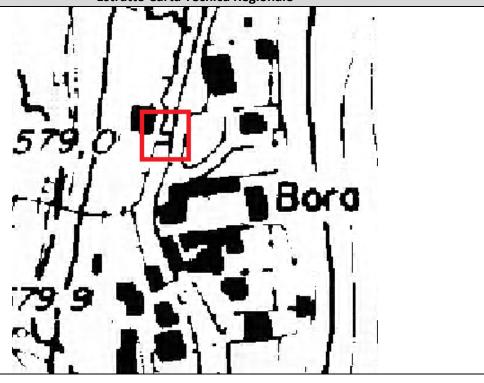
### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_32

ID PONTE: 53_32	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Localizzazione	
Comune	Tipo di attraversamento
Erve (LC)	Privato

#### Estratto da Ortofoto



### **Estratto Carta Tecnica Regionale**



ID PONTE: 53_32 TORRENTE GALLAVESA (LC053)		
Caratteristiche geometriche del ponte		
Lunghezza dell'impalcato (m)	9.00	
Larghezza dell'impalcato (m)	3.20	
Pendenza del fondo	1°	
Numero di campate	1	
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale	
Scabrezza del fondo	Pietrame	
Scabrezza intradosso	Cemento e putrelle in ferro	
Scabrezza imposte	Cemento armato	
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in cemento armato con travature in ferro	
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale	
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo	
Confinato X Semiconfinato	Non confinato	
Morfologia alveo del tratto considerato  R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato		
Sedimenti (dominanti) alveo:  G-C  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi  Configurazione del fondo:  R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale		
	=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa C= Pietrame Cls	
Vista in pian	ta dell'opera	

# **ID PONTE: 53\_32 TORRENTE GALLAVESA (LC053)** Foto presa da valle del ponte Caratteristiche geometriche sezione 8,90 sponda dx sponda sx

#### **ID PONTE: 53\_32 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

### Foto presa a monte del ponte



# Caratteristiche geometriche sezione sponda dx 8,90 sponda sx

Dott. Geol. Beatrice Leali

beatrice.leali@gmail.com

Via Rivolta 42- 23017 Morbegno (SO)

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_32	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche spon	da alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.40 Pendenza	media: Verticale
Tipo A NC=Non Coe	siva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M=Massi, B=	Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Assente, I	E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della spo	<u>nda</u>
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)
Vegetale:	(A, E,AL)
Caratteristiche spor	nda alla destra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 3.50 Pendenza	media: verticale
Tipo A NC=Non Coe	esiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale Mu M=Massi, B=	-Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Assente,	, E=Erba/arbusti, AL=Alberi
Accumulo di materiale alla base della spo	nda
Detriti: Presenti	Assenti
Origine: Depositato	Franato
Tipo di materiale:  Vegetale:  A	(A, L, S, G, C, M) (A, E,AL)

Pagina | 225

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_32	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 3.40	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti <b>X</b>	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 3.50	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale Mu	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Accumulo di materiale alla b	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	(A, E,AL)	

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

### **ID PONTE: 53\_32**

#### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

# Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle

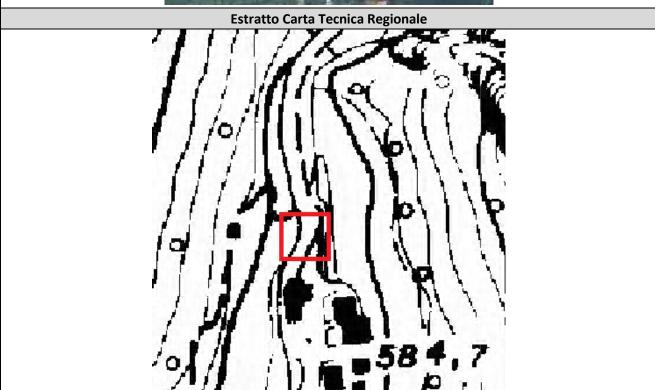


### SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 53\_33



### Estratto da Ortofoto



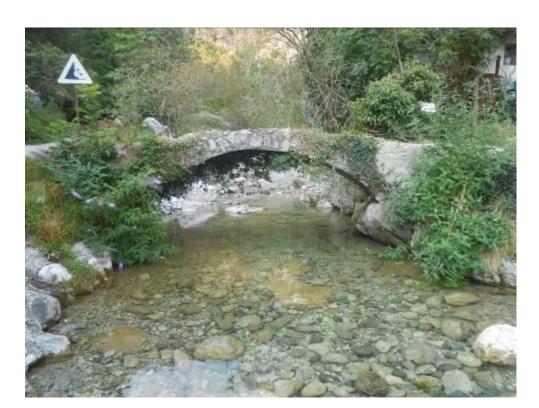


ID PONTE: 53_33	TORRENTE GALLAVESA (LC053)
_	ometriche del ponte
Lunghezza dell'impalcato (m)	4.00
Larghezza dell'impalcato (m)	1.70
Pendenza del fondo	1°
Numero di campate	1
Precisione dati geometrici	Rilevamento con disto digitale
Scabrezza del fondo	Pietrame
Scabrezza intradosso	Pietrame a blocchi con cemento
Scabrezza imposte	Pietrame a blocchi con cemento
Caratteristiche strutturali	Ponte costruito in blocchi di pietrame
Osservazioni	Luce libera da accumuli di materiale fluviale
Caratteristiche mor	fologiche dell'alveo
Confinato X Semiconfinato	Non confinato
Sedimenti (dominanti) alveo:  Rettilineo, 3-3lilidoso, N/3 BA-Rettilineo  CI=Canali Intrecciati, A=Anastomizzato  G-C	o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering,  A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia,
A=artificiale  Interventi stabilizzazione del fondo: PC S	C=Ciottoli, M=Massi  =Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune  =Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa C= Pietrame Cls
Vista in pian	ta dell'opera

Foto presa da valle del ponte

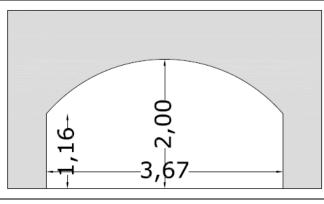
LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

#### **ID PONTE: 53\_33 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

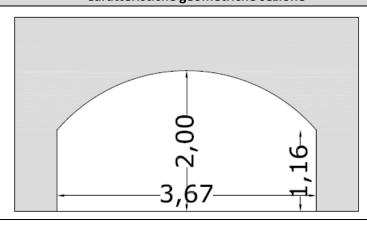
#### **ID PONTE: 53\_33 TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto presa a monte del ponte



#### Caratteristiche geometriche sezione

sponda sx



sponda dx

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_33 TORRENTE GALLAVESA (LC053)
Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte
Altezza media (m): 2.00 (scarpata naturale) Pendenza media: 20°
Tipo  NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  E
Accumulo di materiale alla base della sponda
Detriti: Presenti Assenti
Origine: Depositato Franato
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)
Vegetale: (A, E,AL)
Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte  Altezza media (m): 1.30 Pendenza media: 15°
Altezza media (m): 1.30 Pendenza media: 15°
Tipo C NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale
Artificiale M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica
Vegetazione A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi  E
Accumulo di materiale alla base della sponda
Detriti: Presenti Assenti
Origine: Depositato Franato
Tipo di materiale: (A, L, S, G, C, M)
Vegetale:  A (A, E,AL)

Pagina | 232

LC053\_E3. Schede identificative dei ponti

ID PONTE: 53_33	TORRENTE GALLAVESA (LC053)	
Caratte	eristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 1.30	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale S	л=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, S=Scogliera	
Vegetazione A	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla ba	ase della sponda	
Detriti: Presenti	Assenti	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	
Caratt	eristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte	
Altezza media (m): 1.30	Pendenza media: Verticale	
Tipo A	NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale	
Artificiale S	M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, S=Scogliera	
Vegetazione <u>E</u>	A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi	
Accumulo di materiale alla base della sponda		
Detriti: Presenti	Assenti X	
Origine: Depositato	Franato	
Tipo di materiale:	(A, L, S, G, C, M)	
Vegetale:	A (A, E,AL)	

### **ID PONTE: 53\_33**

### **TORRENTE GALLAVESA (LC053)**

#### Foto del tratto verso monte



#### Foto del tratto verso valle

