

TITOLO

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

ELABORATO

LC011_E3. SCHEDE IDENTIFICATIVE DEI PONTI

SCALA

/

NOME TORRENTE

TORRENTE GREGHENTINO

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



Studio Tecnico Agostoni

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)

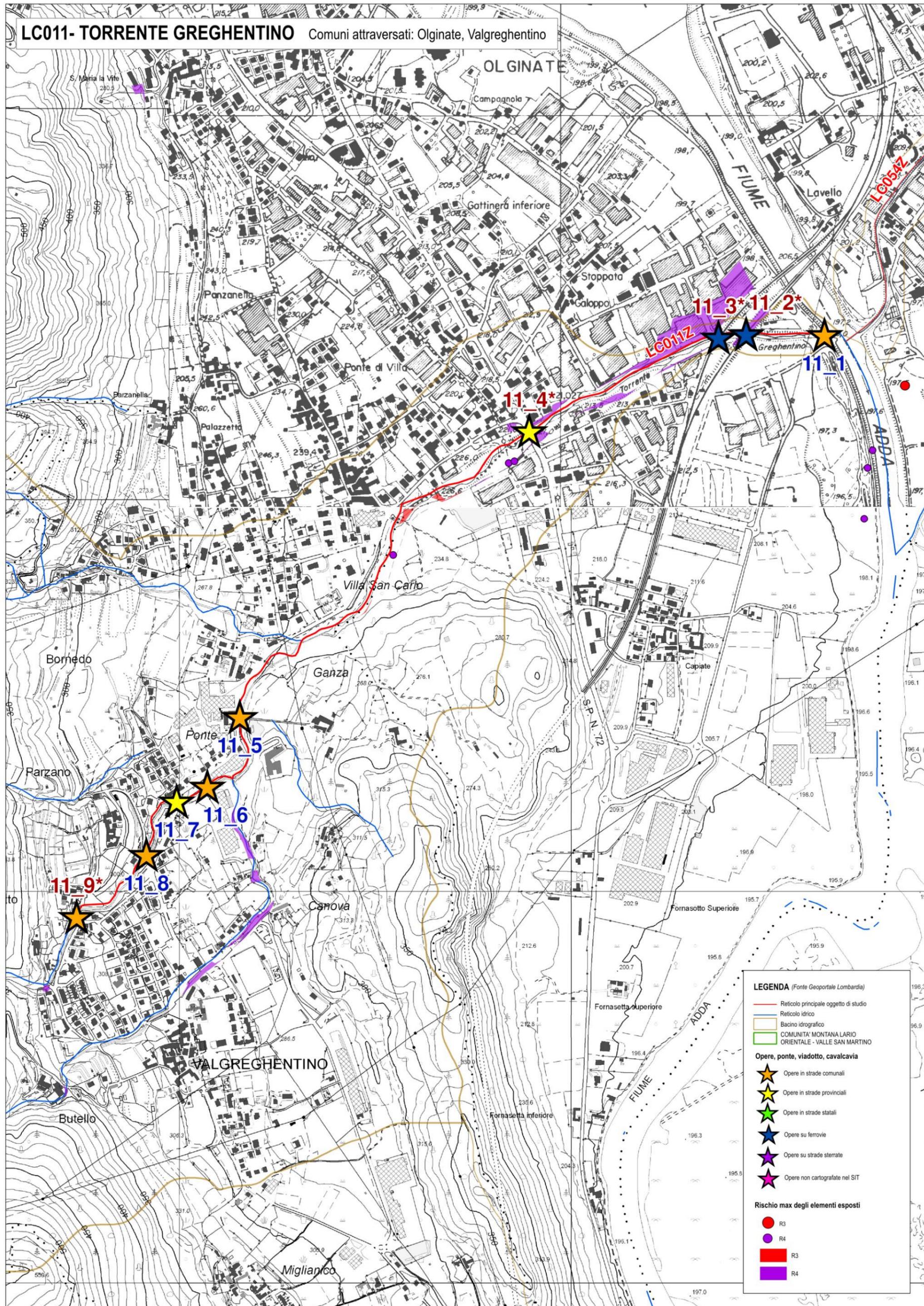
P.IVA: 00954070140

email: beatrice.leali@gmail.com

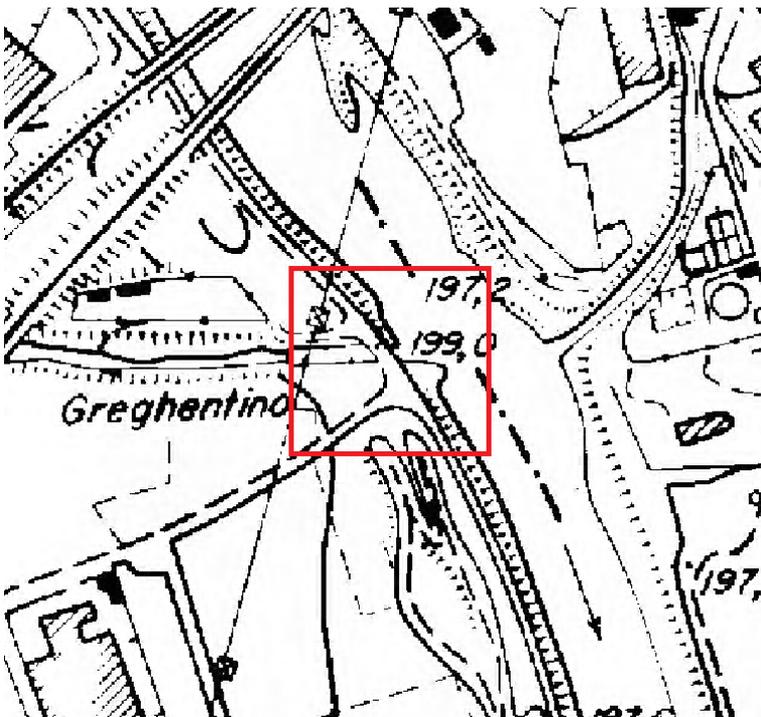
Documento firmato digitalmente ai sensi del D.lgs 82/2005 e norme collegate

| 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 | | | | | |

| | |
|--|----|
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_1 | 3 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_2 | 10 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_3 | 17 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_4 | 24 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_5 | 31 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_6 | 38 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_7 | 45 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_8 | 53 |
| SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_9 | 61 |



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_1

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_1 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Olginate (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo comunale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | |
|--|---|---|
| ID PONTE: 11_1 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 12.00 | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 4.00 | |
| Pendenza del fondo | 1° | |
| Numero di campate | 1 | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale | |
| Scabrezza del fondo | Pietrame immerso nel cls | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo e pietrame | |
| Osservazioni | La luce del ponte si presenta libera da depositi | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> C | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> A | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale |
| Interventi stabilizzazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> PC | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls |
| Vista in pianta dell'opera | | |
| | | |

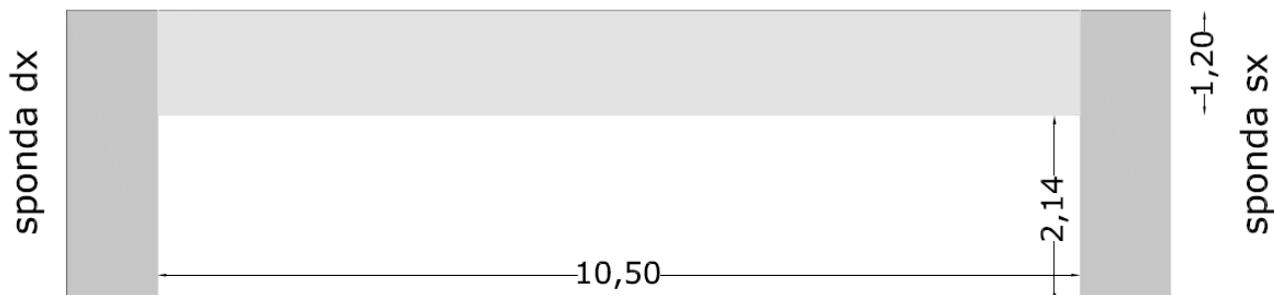
ID PONTE: 11_1

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



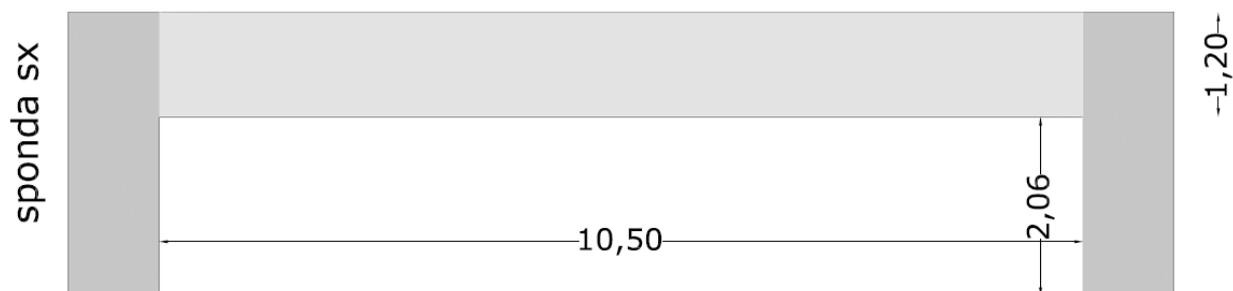
ID PONTE: 11_1

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_1 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|------------------------------|---|----------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input type="checkbox"/> A | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> MU | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="checkbox"/> A | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox"/> G-C | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input type="checkbox"/> A | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> MU | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="checkbox"/> A | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox"/> G-C | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |

| | |
|---|---|
| ID PONTE: 11_1 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | |
| Altezza media (m): 3.00 Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input type="checkbox" value="A"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale |
| Artificiale | <input type="checkbox" value="MU"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica |
| Vegetazione | <input type="checkbox" value="A"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input checked="" type="checkbox" value="X"/> Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato <input checked="" type="checkbox" value="X"/> Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox" value="G-C-M"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input type="checkbox" value="A"/> (A, E,AL) |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | |
| Altezza media (m): 3.00 Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input type="checkbox" value="A"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale |
| Artificiale | <input type="checkbox" value="MU"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica |
| Vegetazione | <input type="checkbox" value="E"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input checked="" type="checkbox" value="X"/> Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato <input checked="" type="checkbox" value="X"/> Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox" value="G-C-M"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input type="checkbox" value="A"/> (A, E,AL) |

ID PONTE: 11_1

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte

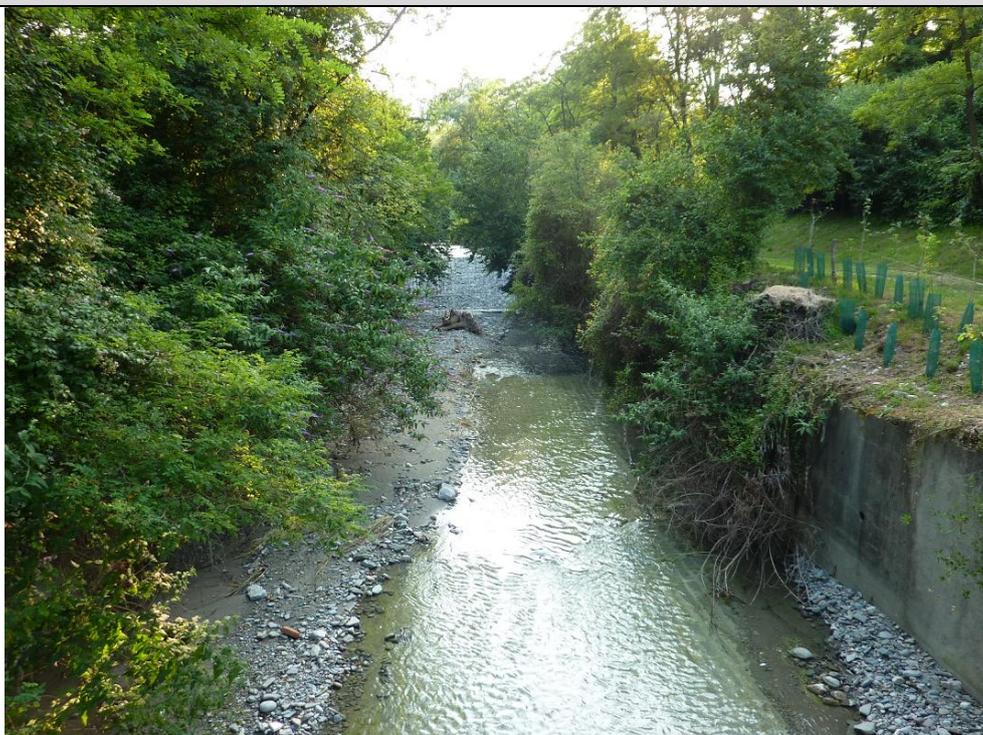
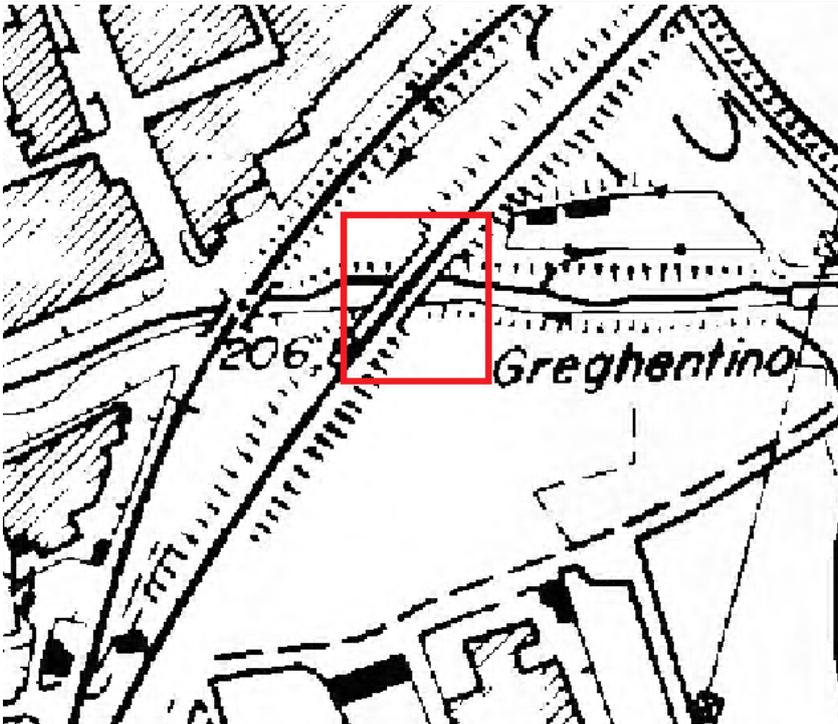
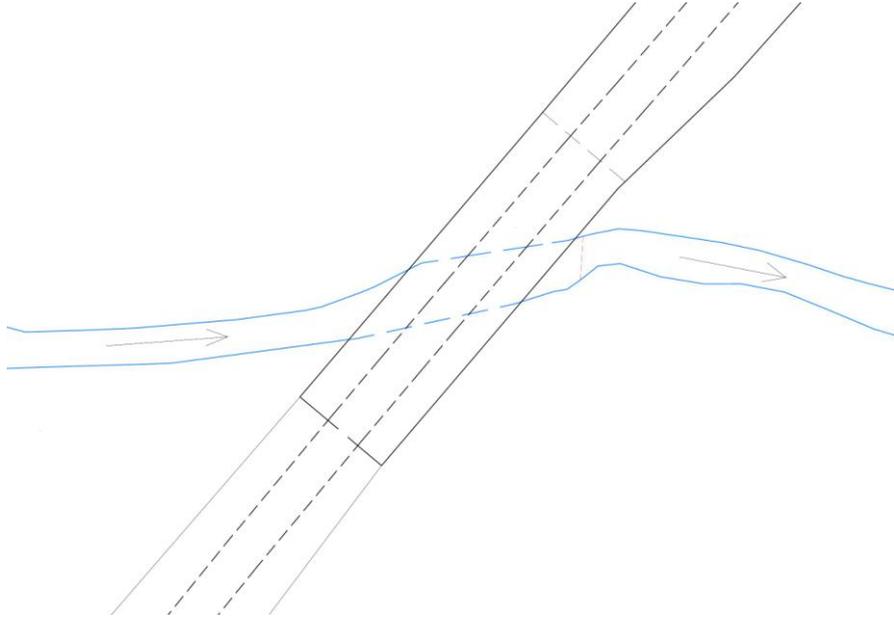


Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_2

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_2 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Olginate (LC) | Tipo di attraversamento Attraversamento ferroviario |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | |
|--|---|---|
| ID PONTE: 11_2 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 37.00 | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 11.00 | |
| Pendenza del fondo | 1° | |
| Numero di campate | 1 | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale | |
| Scabrezza del fondo | Fondo costituito da ciottoli e ghiaie | |
| Scabrezza intradosso | Impalcatura di ferro | |
| Scabrezza imposte | ClS | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con strutture di supporto in ferro | |
| Osservazioni | / | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> L | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale |
| Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, | <input type="checkbox"/> | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame ClS |
| Vista in pianta dell'opera | | |
|  | | |

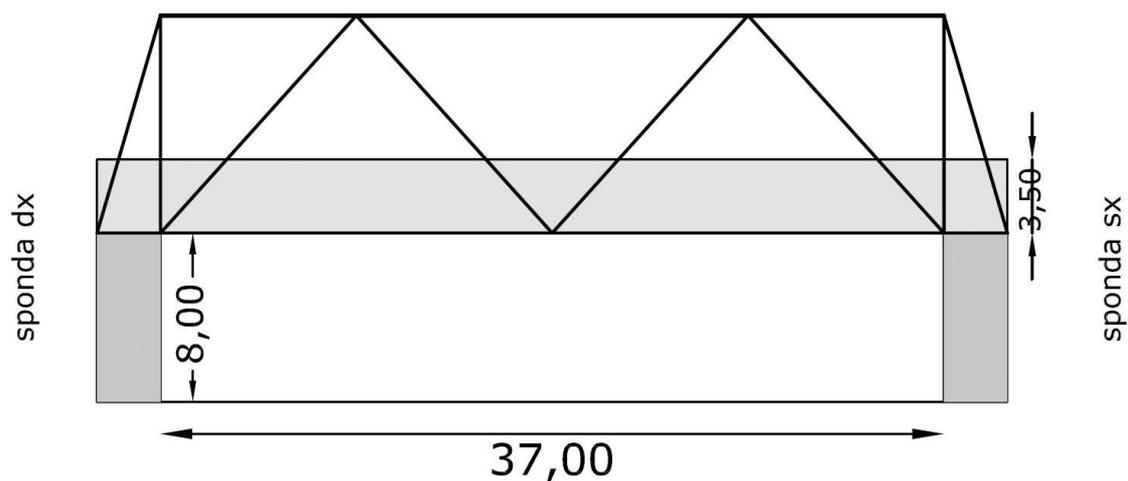
ID PONTE: 11_2

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



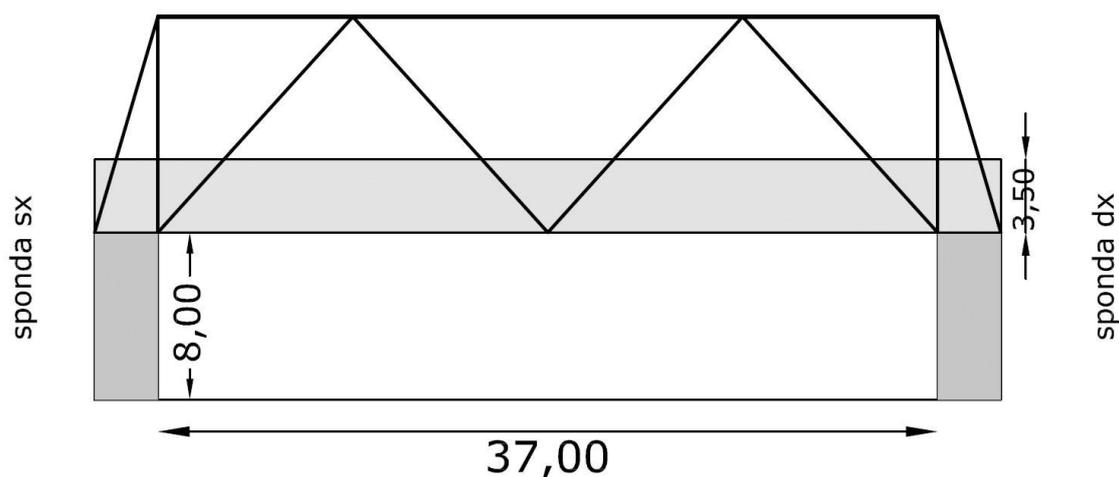
ID PONTE: 11_2

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_2 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 1.50 | | | |
| Tipo | <input type="text" value="A"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text" value="MU"/> | M=Massi, B=Blocchi CIs, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text"/> | Assenti | <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.50 | | | |
| Tipo | <input type="text" value="A"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text" value="MU"/> | M=Massi, B=Blocchi CIs, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text"/> | Assenti | <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |

| | | | |
|---|---|--------------------|---|
| ID PONTE: 11_2 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | | |
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.00 | | | |
| Tipo | <input type="checkbox" value="A"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | |
| Artificiale | <input type="checkbox" value="MU"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | |
| Vegetazione | <input type="checkbox" value="E-AL"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | <input type="checkbox"/> | Assenti | <input checked="" type="checkbox" value="X"/> |
| Origine: Depositato | <input type="checkbox"/> | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox" value="A"/> | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.50 | | | |
| Tipo | <input type="checkbox" value="A"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | |
| Artificiale | <input type="checkbox" value="MU"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | |
| Vegetazione | <input type="checkbox" value="E-AL"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | <input checked="" type="checkbox" value="X"/> | Assenti | <input checked="" type="checkbox" value="X"/> |
| Origine: Depositato | <input type="checkbox"/> | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox" value="S.G"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox" value="A"/> | (A, E,AL) | |

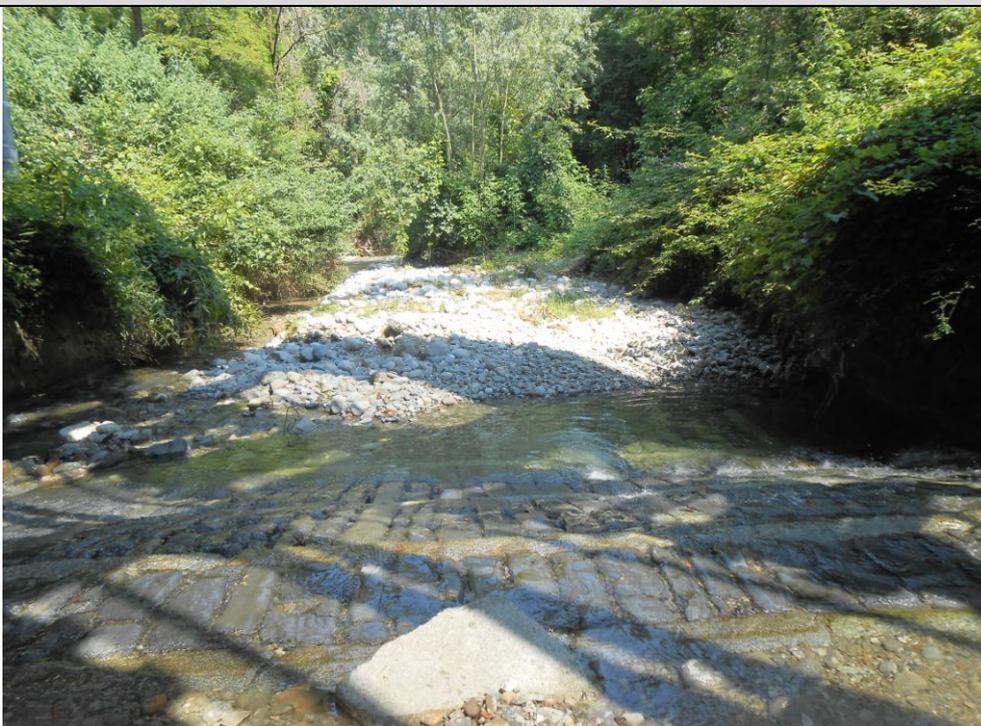
ID PONTE: 11_2

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

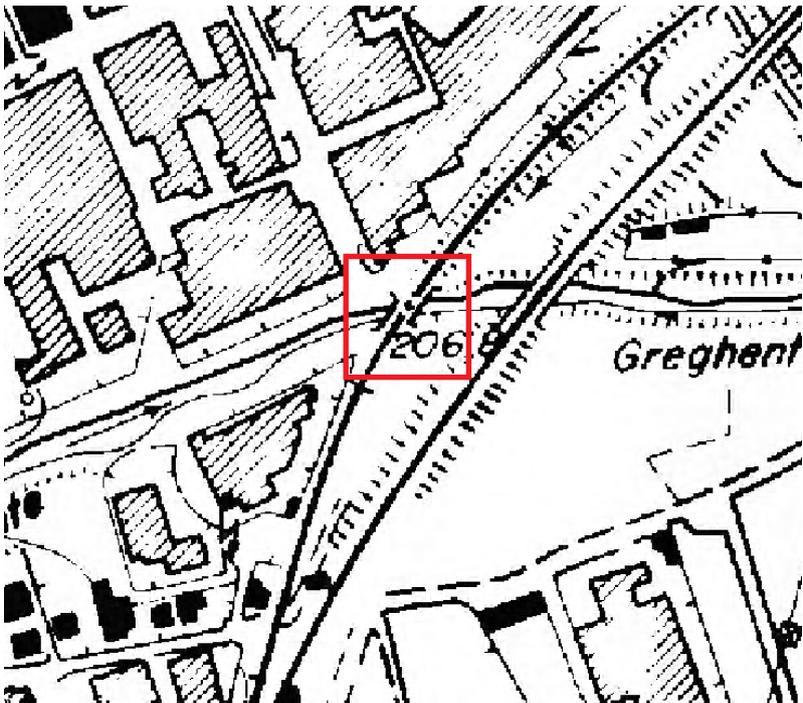
Foto del tratto verso monte

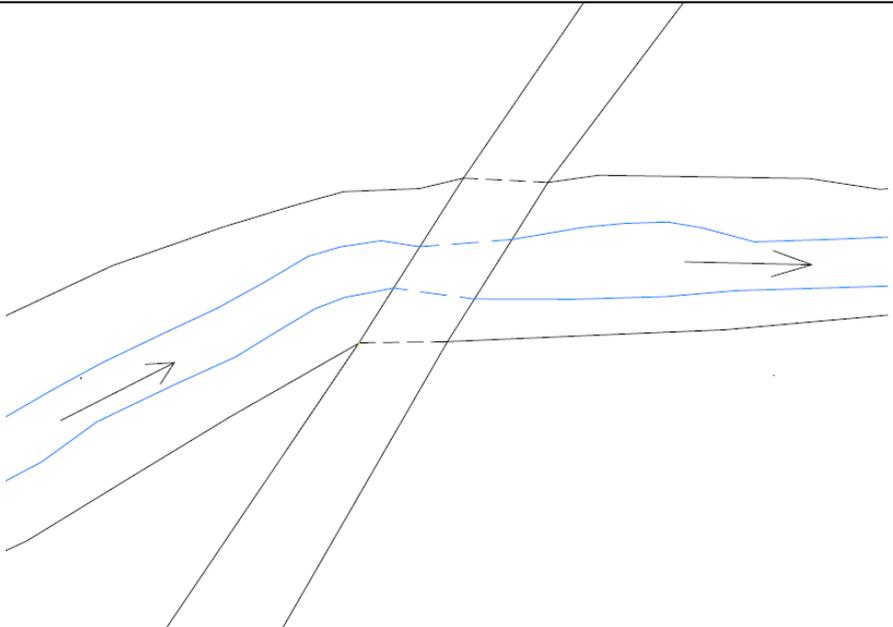


Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_3

| | |
|--|--|
| ID PONTE: 11_3 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Olginate (LC) | Tipo di attraversamento Ex attraversamento ferroviario |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | |
|--|---|---|
| ID PONTE: 11_3 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 22.10 | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 5.50 | |
| Pendenza del fondo | 1° | |
| Numero di campate | 1 | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | |
| Scabrezza del fondo | Fondo costituito da ciottoli e ghiaie | |
| Scabrezza intradosso | Putrelle | |
| Scabrezza imposte | Parati in cls con mattoni pieni | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso | |
| Osservazioni | / | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> L | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale |
| Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, | <input type="checkbox"/> | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls |
| Vista in pianta dell'opera | | |
|  | | |

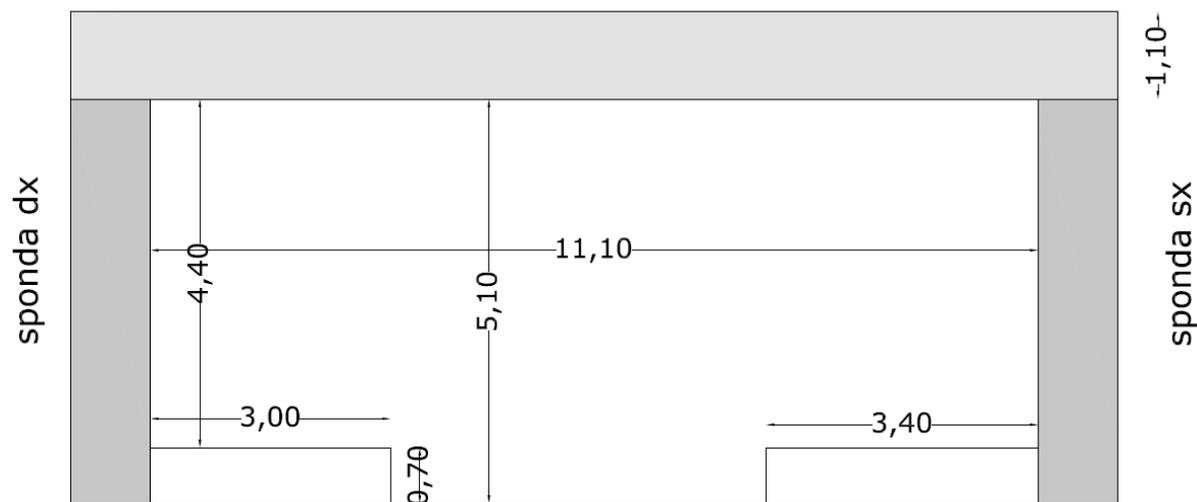
ID PONTE: 11_3

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



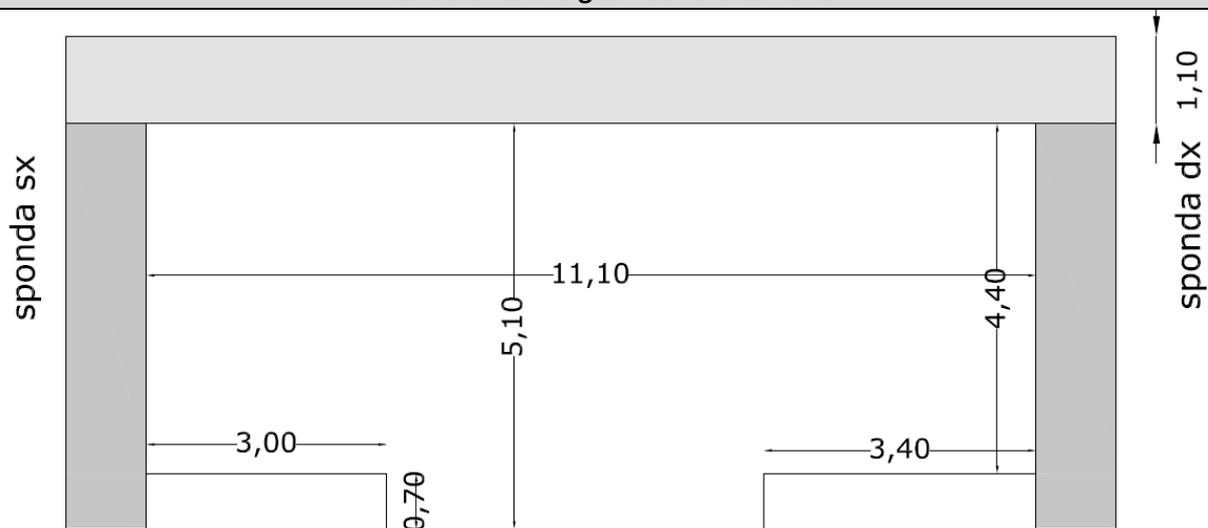
ID PONTE: 11_3

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| | |
|---|--|
| ID PONTE: 11_3 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | |
| Altezza media (m): 3.00 Pendenza media: 50° | |
| Tipo | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="A"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale |
| Artificiale | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="MU"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica |
| Vegetazione | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="A"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="X"/> Assenti <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> |
| Origine: | Depositato <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="X"/> Franato <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="S-G"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="A"/> (A, E,AL) |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | |
| Altezza media (m): 4.00 Pendenza media: 50° | |
| Tipo | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="C"/> NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale |
| Artificiale | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica |
| Vegetazione | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="E-AL"/> A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="X"/> Assenti <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> |
| Origine: | Depositato <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> Franato <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="S-G"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text" value="A"/> (A, E,AL) |

| ID PONTE: 11_3 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|--|---|----------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input checked="" type="checkbox"/> C | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input checked="" type="checkbox"/> E-AL | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| Accumulo di materiale alla base della sponda | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input checked="" type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input checked="" type="checkbox"/> C | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input checked="" type="checkbox"/> E-AL | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| Accumulo di materiale alla base della sponda | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="checkbox"/> | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input checked="" type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |

ID PONTE: 11_3

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte

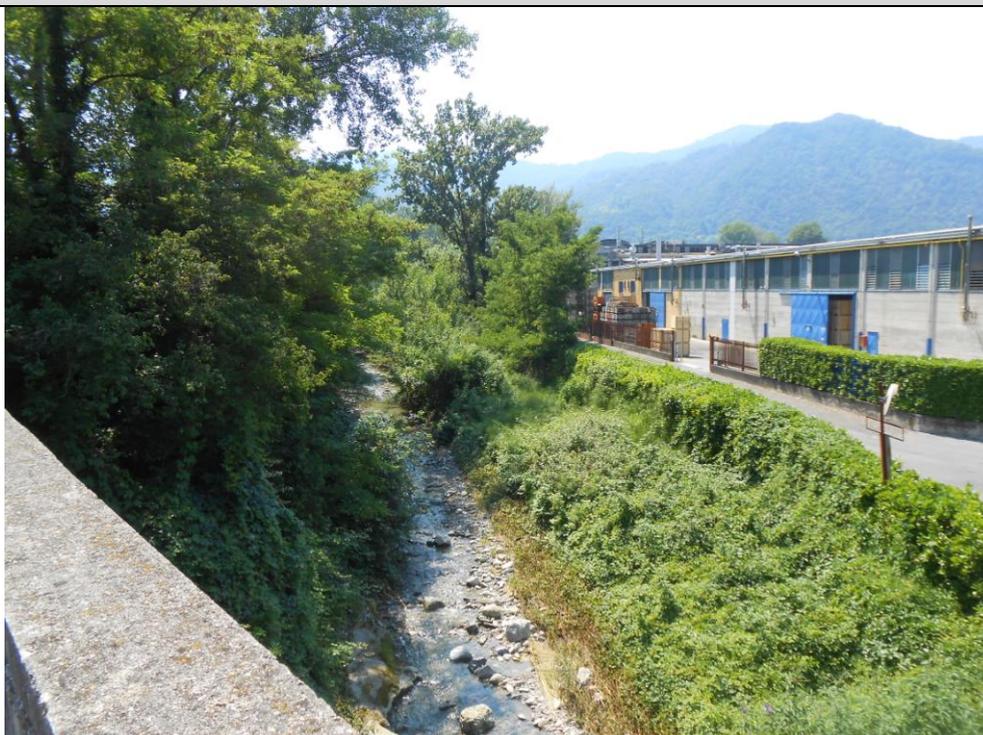
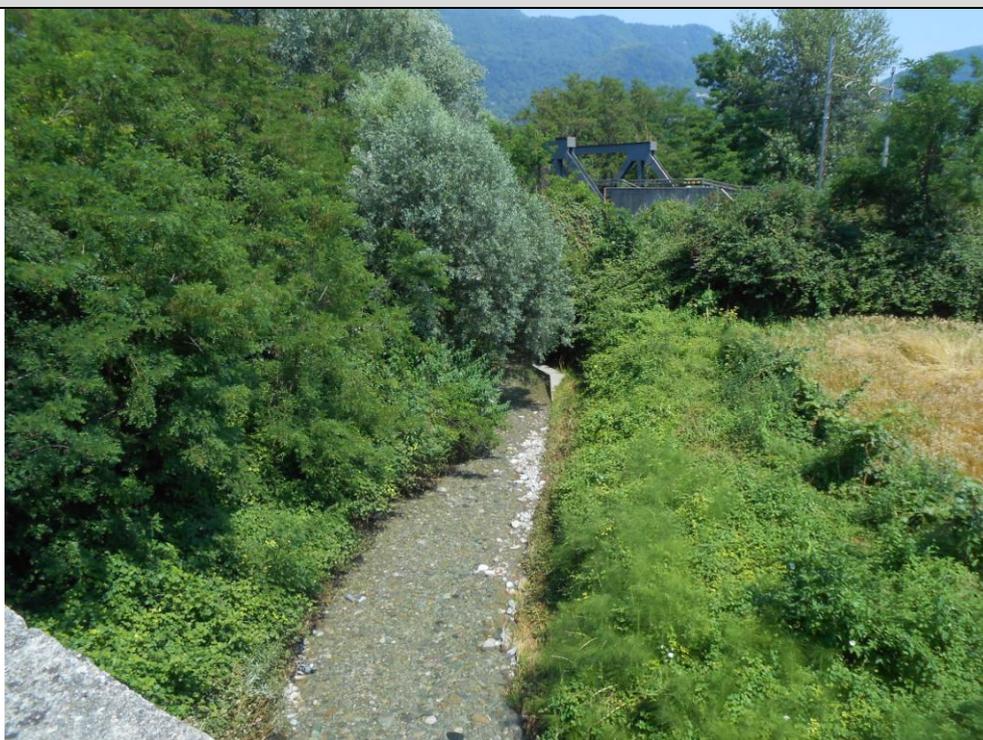
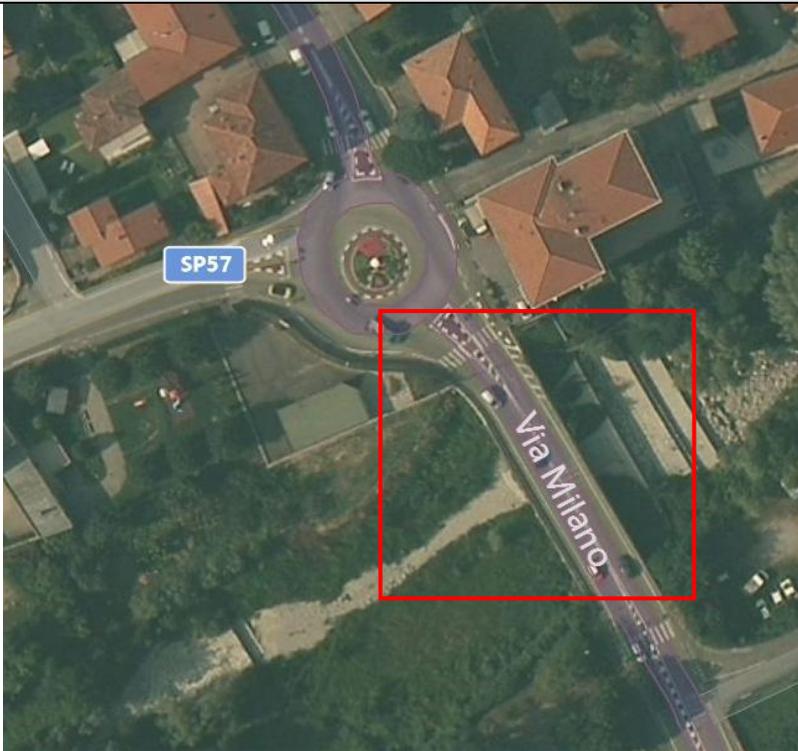


Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_4

| | |
|--|--|
| ID PONTE: 11_4 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Olginate (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo provinciale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| ID PONTE: 11_4 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 41.00 | | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 12.00 | | |
| Pendenza del fondo | 1° | | |
| Numero di campate | 5 | | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | | |
| Scabrezza del fondo | Pietrame e ghiaie | | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso | | |
| Osservazioni | Il torrente Greghentino scorre all'interno di una singola campata centrale; le altre quattro sono ostruite da materiale d'accumulo, alberi, arbusti e rovi cresciuti nel tempo. | | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> | |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi | |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> SP | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale | |
| Interventi stabilizzazione del fondo: | S=Soglia, <input checked="" type="checkbox"/> S | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls | |
| Il manufatto presenta una struttura a campate circolari a monte mentre invece le campate in uscita a valle risultano essere rettangolari. | | | |
| Vista in pianta dell'opera | | | |
| | | | |

ID PONTE: 11_4

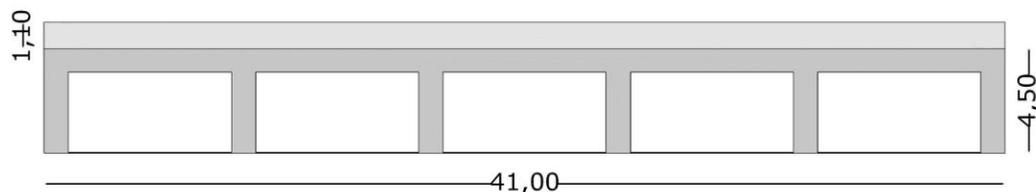
TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione

sponda dx



sponda sx

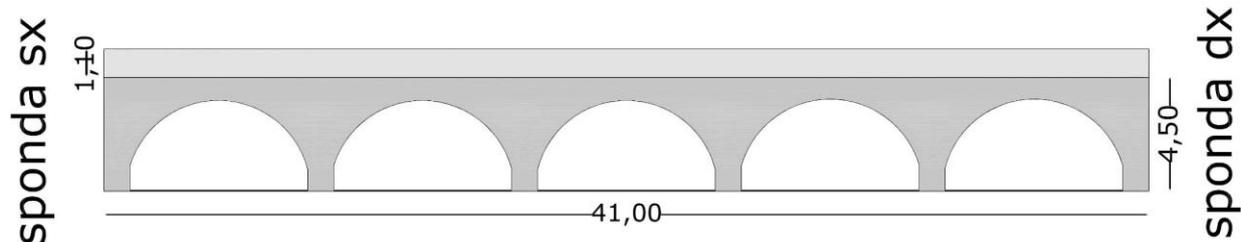
ID PONTE: 11_4

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_4 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|---|---|--------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 40° | |
| Tipo | <input checked="" type="checkbox"/> C | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input checked="" type="checkbox"/> E-AL | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti | <input type="checkbox"/> |
| Origine: Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input checked="" type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 40° | |
| Tipo | <input checked="" type="checkbox"/> C | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input checked="" type="checkbox"/> E-AL | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti | <input type="checkbox"/> |
| Origine: Depositato | <input type="checkbox"/> | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input checked="" type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |

| ID PONTE: 11_4 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|-----------------------------------|---|------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.50 | | Pendenza media: 40° | |
| Tipo | <input type="text" value="A"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text" value="MU"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text" value="X"/> | Assenti <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text" value="X"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text" value="S-G"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 4.00 | | Pendenza media: 40° | |
| Tipo | <input type="text" value="A"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text" value="Mu"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text" value="X"/> | Assenti <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text" value="X"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text" value="S-G"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |

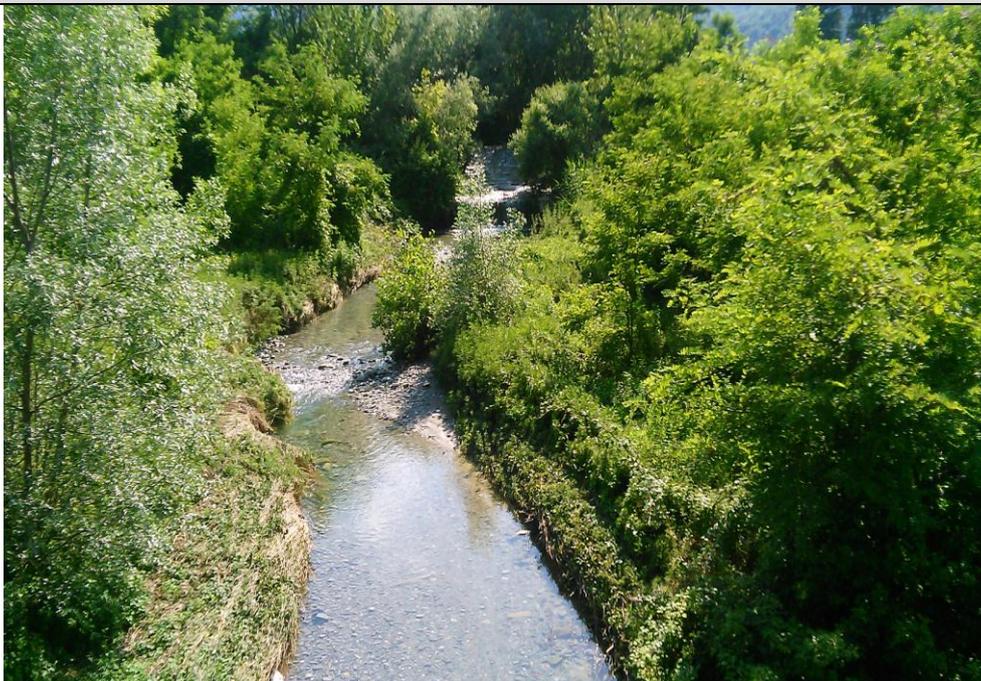
ID PONTE: 11_4

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

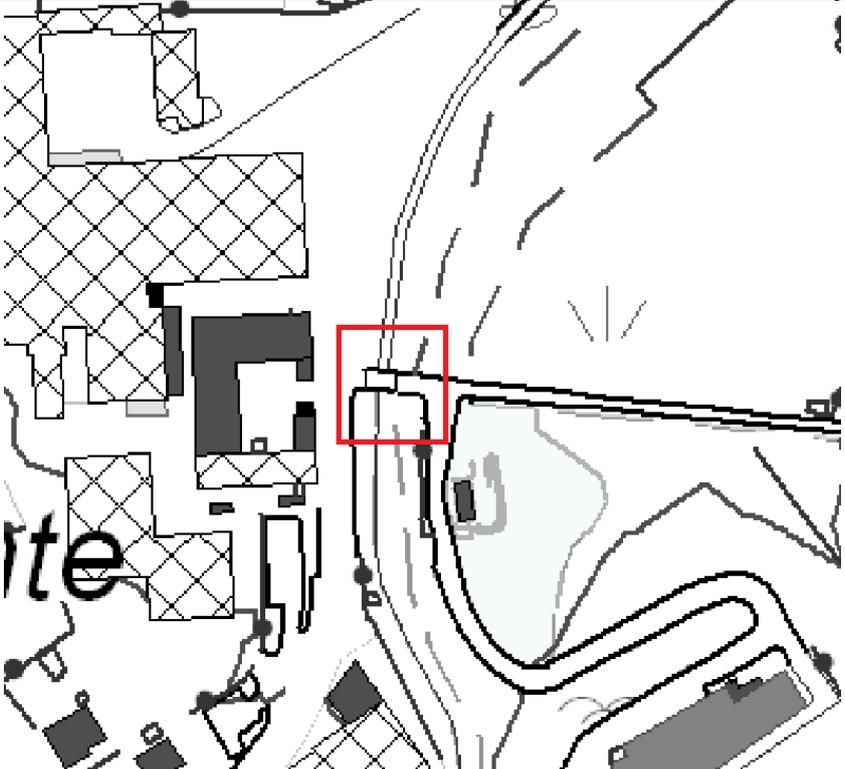
Foto del tratto verso monte



Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_5

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_5 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Valgreghentino (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo comunale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| ID PONTE: 11_5 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
|---------------------------------------|--|
| Caratteristiche geometriche del ponte | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 8.40 |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 5.00 |
| Pendenza del fondo | 1° |
| Numero di campate | 1 |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale |
| Scabrezza del fondo | Pietrame immerso nel cls |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio |
| Scabrezza imposte | Cls liscio |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso |
| Osservazioni | La luce del ponte risulta essere libera dai depositi fluviali ad eccezione del lato idrografico sinistro dove vi è la presente di una accumulazione di materiale vegetato. |

Caratteristiche morfologiche dell'alveo

Confinato Semiconfinato Non confinato

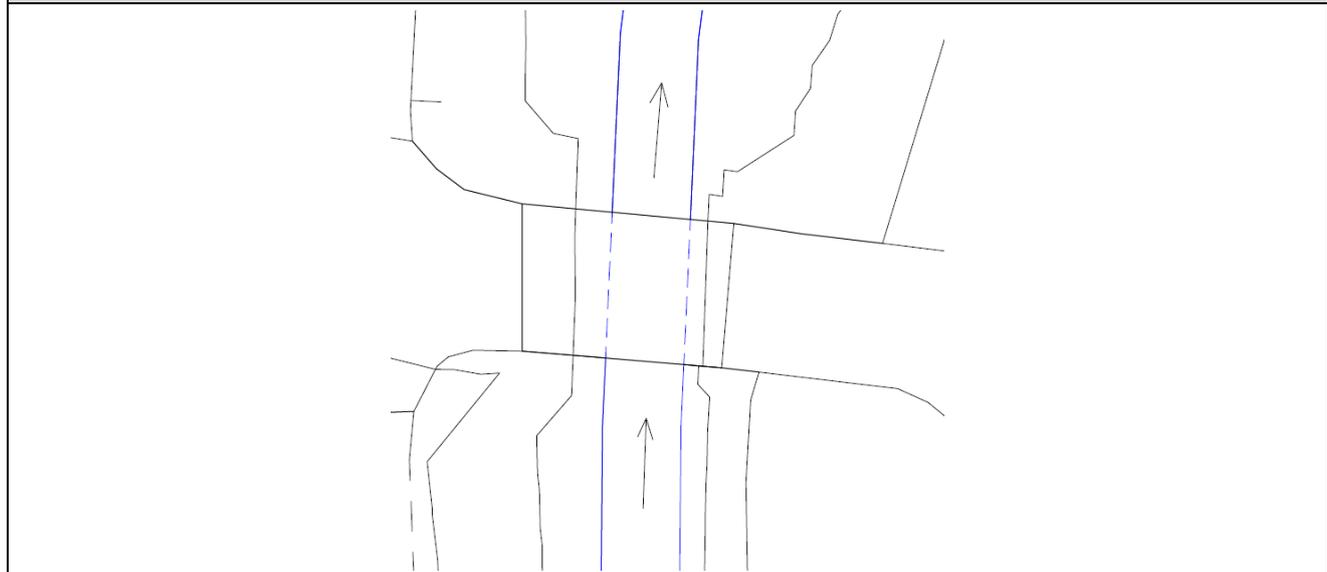
Morfologia alveo del tratto considerato
 R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato

Sedimenti (dominanti) alveo: **S-G-C-M** 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

Vista in pianta dell'opera



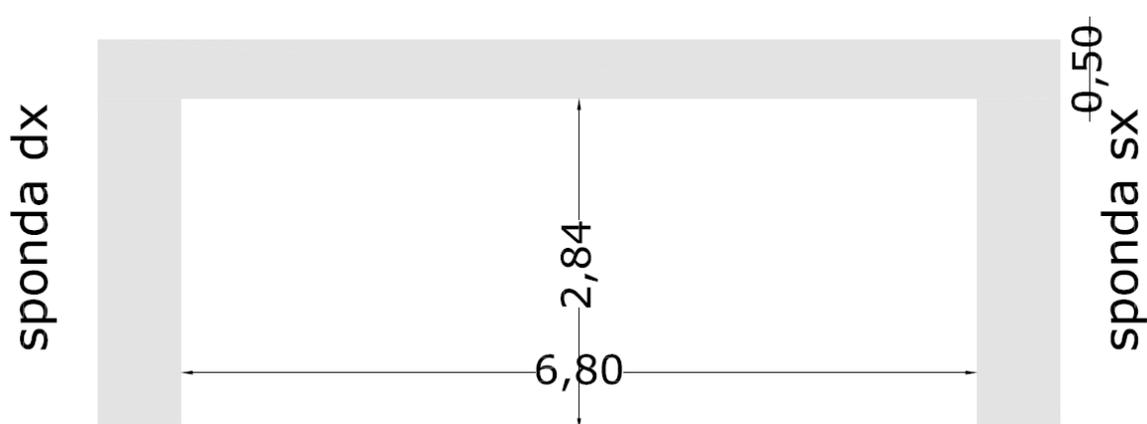
ID PONTE: 11_5

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



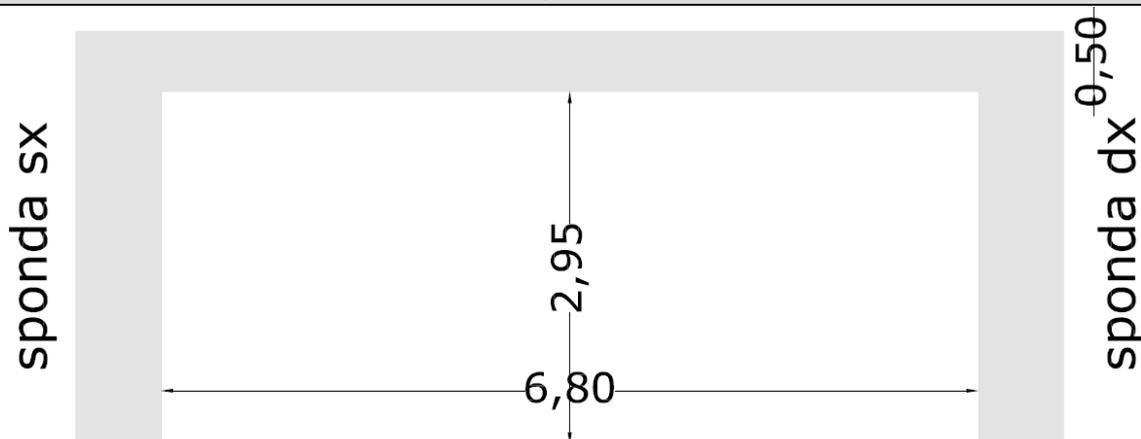
ID PONTE: 11_5

TORRENTE GREGGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_5 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|--|---|--------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.50 | | Pendenza media: 45° | |
| Tipo | <input type="checkbox"/> A | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> MU | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="checkbox"/> E | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti | <input type="checkbox"/> |
| Origine: Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 35° | |
| Tipo | <input type="checkbox"/> A | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="checkbox"/> MU | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="checkbox"/> E | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti | <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato <input type="checkbox"/> | Franato | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="checkbox"/> S-G | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) | |

ID PONTE: 11_5 **TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)**

Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte

Altezza media (m): 3.00 Pendenza media: 40°

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)

Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte

Altezza media (m): 2.50 Pendenza media: 30°

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)

ID PONTE: 11_5

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte



Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_6

| | |
|--|--|
| ID PONTE: 11_6 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Valgreghentino (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo provinciale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| ID PONTE: 11_6 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 10.50 | | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 5.55 | | |
| Pendenza del fondo | 1° | | |
| Numero di campate | 1 | | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | | |
| Scabrezza del fondo | Cls con inserimento di pietre | | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso, la struttura è rettangolare. | | |
| Osservazioni | La luce del ponte risulta libera da materiale fluviale | | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> | |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi | |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> SP | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale | |
| Interventi stabilizzazione del fondo: S=Soglia, | <input checked="" type="checkbox"/> S | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls | |
| Vista in pianta dell'opera | | | |
| | | | |

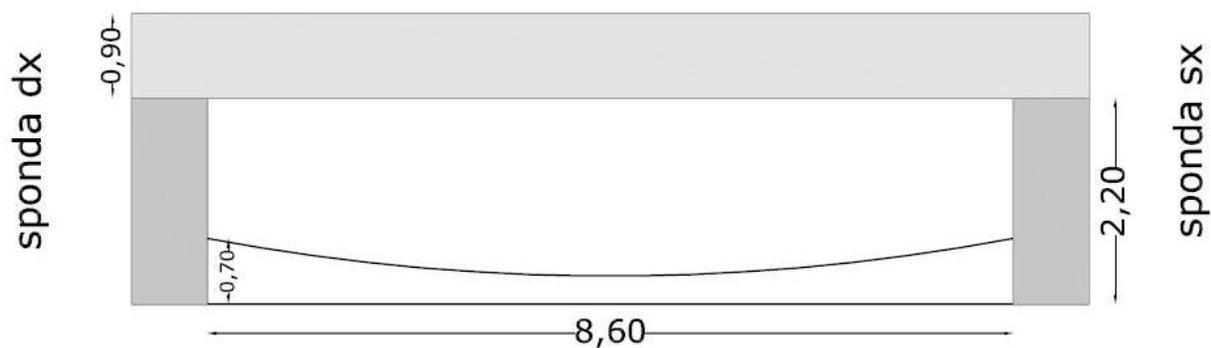
ID PONTE: 11_6

TORRENTE GREGGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



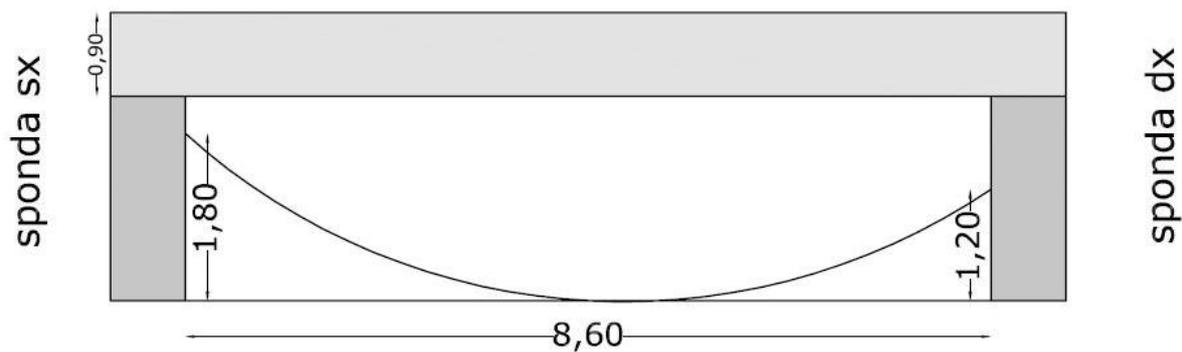
ID PONTE: 11_6

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_6 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|------------|--|--|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="checkbox"/> C | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="checkbox"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="checkbox"/> E-AL | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti |
| | | | <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato |
| | | | <input checked="" type="checkbox"/> X |
| Tipo di materiale: | | <input type="checkbox"/> S-G (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="checkbox"/> A (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="checkbox"/> C | |
| NC= Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="checkbox"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="checkbox"/> E-AL | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input checked="" type="checkbox"/> X | Assenti |
| | | | <input type="checkbox"/> |
| Origine: | Depositato | <input checked="" type="checkbox"/> X | Franato |
| | | | <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="checkbox"/> G (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="checkbox"/> A (A, E,AL) | |

| ID PONTE: 11_6 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|---|--|----------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.20 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | <input type="text" value="C"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica S=scogliera | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text" value="X"/> | Assenti | <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text" value="X"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text" value="G"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.40 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | <input type="text" value="C"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E-AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text" value="X"/> | Assenti | <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text" value="X"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text" value="G"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |

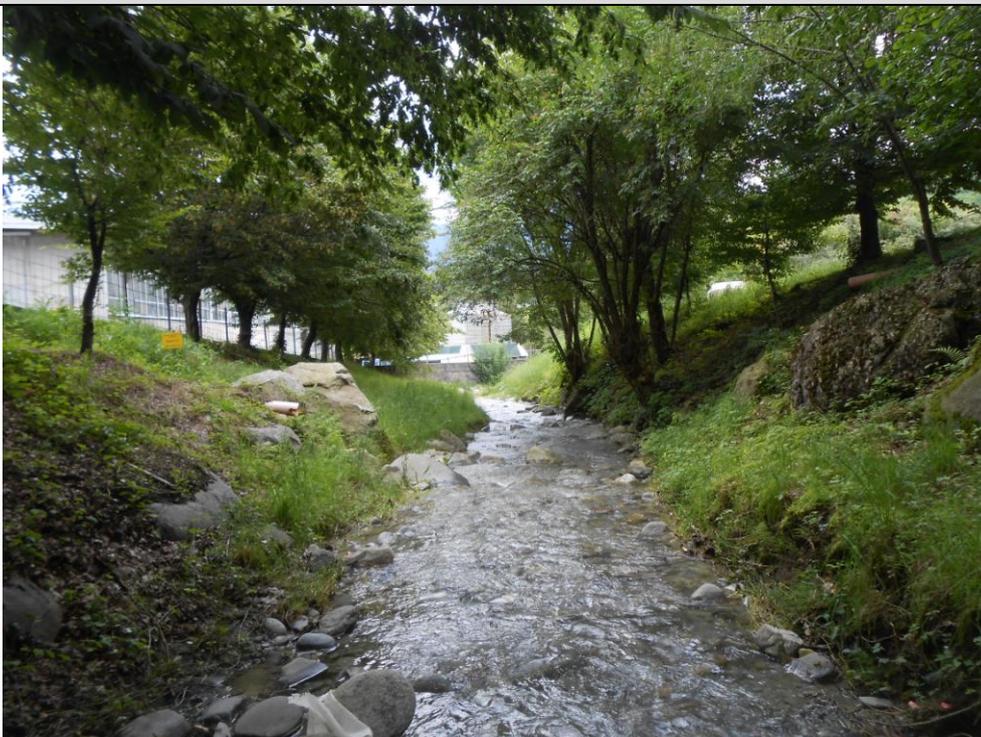
ID PONTE: 11_6

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

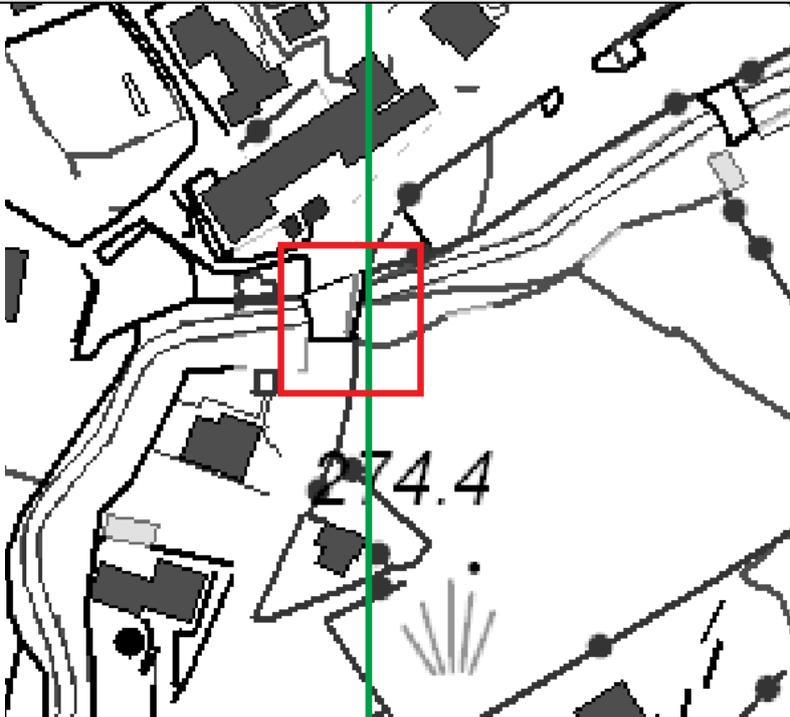
Foto del tratto verso monte



Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_7

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_7 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Valgreghentino (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo comunale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

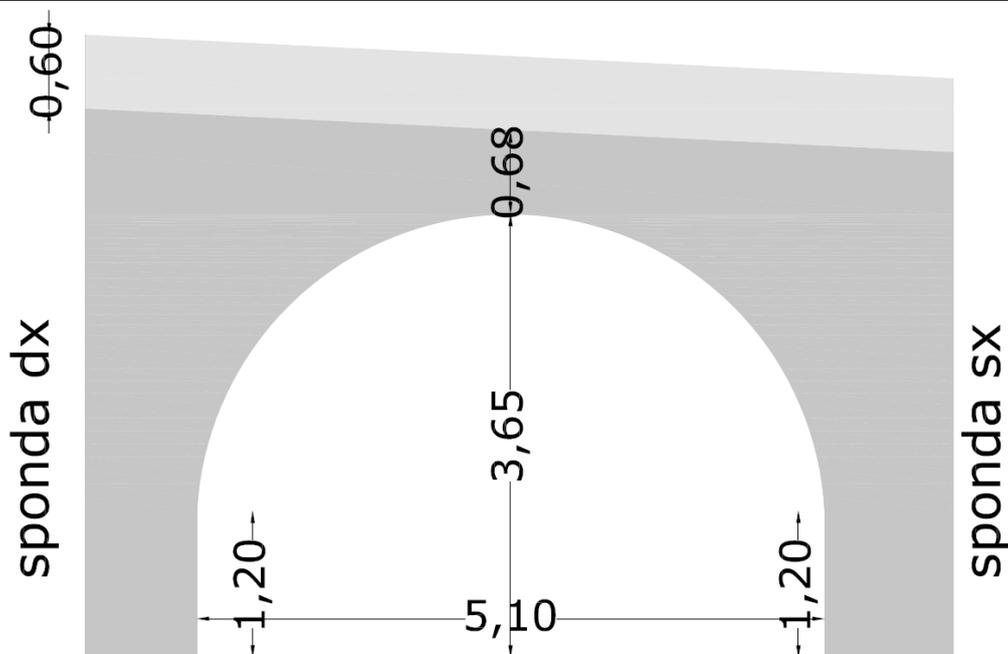
| | | | |
|--|---|---|--|
| ID PONTE: 11_7 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 8.95 | | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 9.60 | | |
| Pendenza del fondo | 3° | | |
| Numero di campate | 1 | | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | | |
| Scabrezza del fondo | Pietrame e ghiaie | | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso, . Il manufatto presenta un tratto di allargamento, rispetto alla sezione originaria, il cls armato di larghezza (vedi vista in pianta), sotto il quale sono presenti alcuni sottoservizi. | | |
| Osservazioni | Il torrente Greghentino scorre lungo il lato destro idrografico del ponte, in quanto nella seconda metà è stato rilevato un importante accumulo di materiale fluviale con pezzature da ghiaie a massi con la presenza di vegetazione. | | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> | |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> S | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi | |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> SP | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale | |
| Interventi stabilizzazione del fondo: | <input type="checkbox"/> | S=Soglia, B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls | |
| Vista in pianta dell'opera | | | |
| | | | |

ID PONTE: 11_7 TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte

Non realizzata a causa della fitta vegetazione in alveo che non permette la vista.

Caratteristiche geometriche sezione



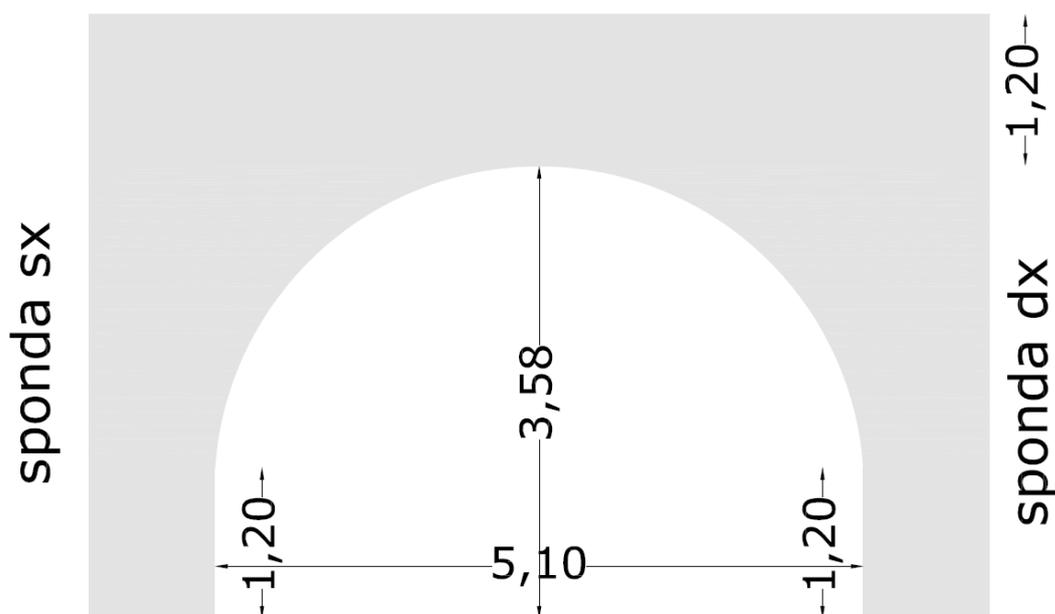
ID PONTE: 11_7

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_7 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|------------|---|--------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="text" value="CO"/> | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="E-AL"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text" value="X"/> | Assenti |
| | | | <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text" value="X"/> | Franato |
| | | | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text" value="S-G"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="text" value="C"/> | |
| NC= Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="E"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text"/> | Assenti |
| | | | <input type="text" value="X"/> |
| | | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text"/> | Franato |
| | | | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text" value="A"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |

| | |
|--|--|
| ID PONTE: 11_7 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | |
| Altezza media (m): 3.20 Pendenza media: 30° | |
| Tipo | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="C"/> |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica S=scogliera | |
| Vegetazione | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="E"/> |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> Assenti <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> Franato <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="A"/> (A, E,AL) |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | |
| Altezza media (m): 3.40 Pendenza media: 30° | |
| Tipo | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="C"/> |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text"/> |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input style="width: 30px; height: 20px;" type="text" value="E"/> |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | |
| Detriti: | Presenti <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> Assenti <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> Franato <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/> (A, L, S, G, C, M) |
| Vegetale: | <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text" value="A"/> (A, E,AL) |

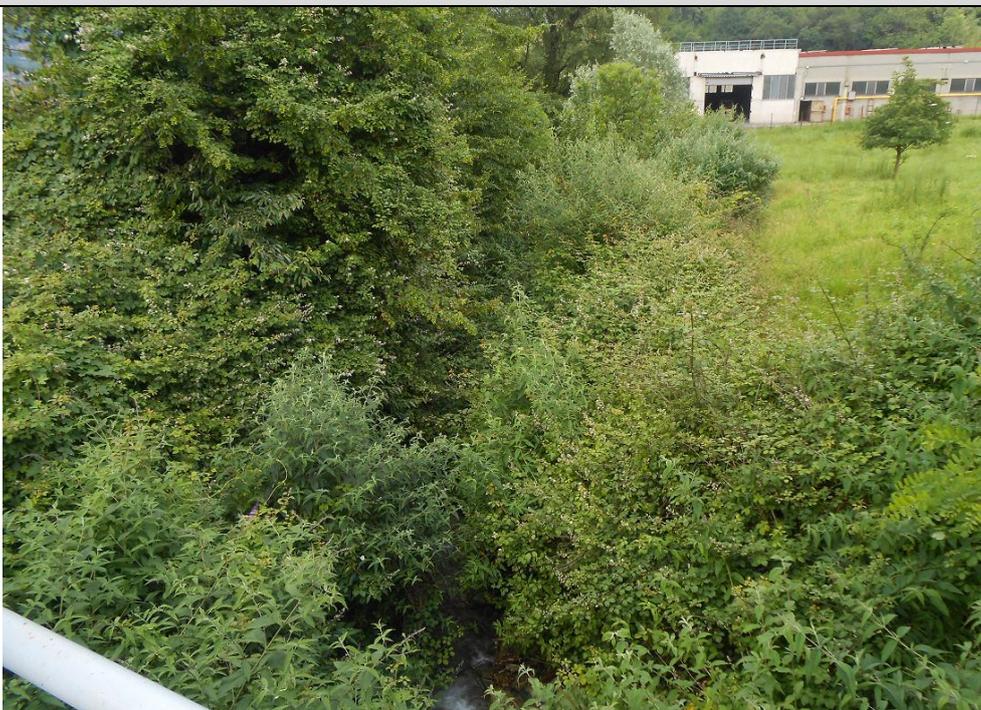
ID PONTE: 11_7

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte



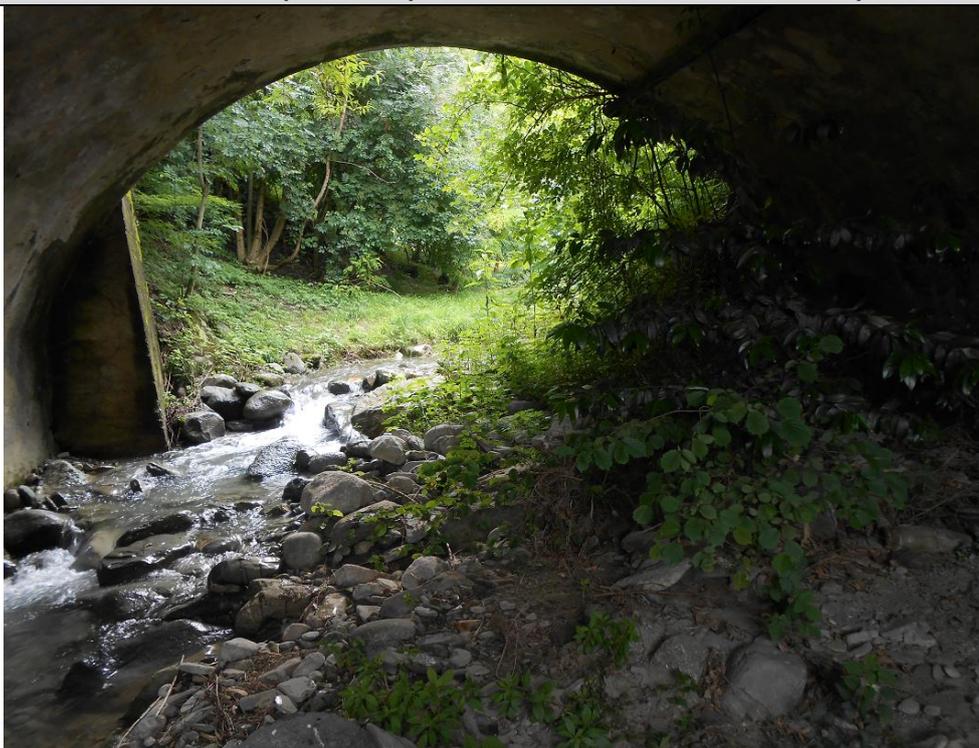
Foto del tratto verso valle



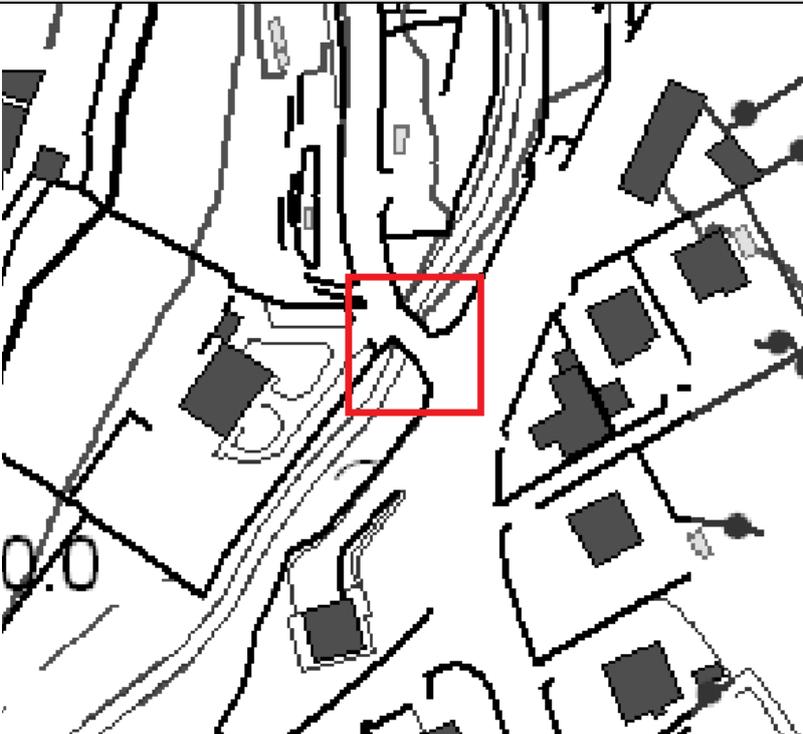
ID PONTE: 11_7

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Particolare dei depositi che parzialmente ostruiscono la luce del ponte



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_8

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_8 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Valgreghentino (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo comunale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| ID PONTE: 11_8 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 8.00 | | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 5.00 | | |
| Pendenza del fondo | 1° | | |
| Numero di campate | 1 | | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | | |
| Scabrezza del fondo | Ghiaie, ciottoli e massi | | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo con pietrame immerso | | |
| Osservazioni | La luce del ponte si presenta libera da materiale, ad eccezione del lato posto sul lato destro idrografico dove vi è la presenza di alcuni depositi di materiale con pezzature variabili da ghiaie e massi. | | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> | |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> S | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi | |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> SP | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale | |
| Interventi stabilizzazione del fondo: | S=Soglia, <input checked="" type="checkbox"/> A | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls | |
| Vista in pianta dell'opera | | | |
| | | | |

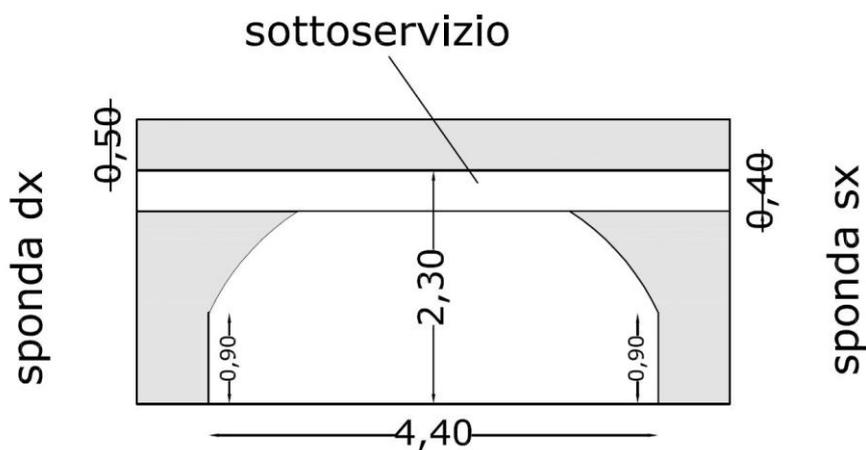
ID PONTE: 11_8

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



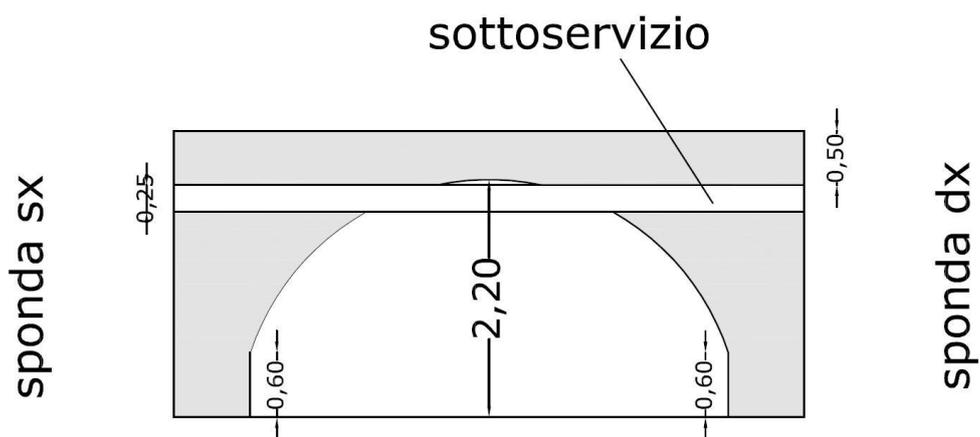
ID PONTE: 11_8

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_8 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|--|---|---|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.50 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="checkbox"/> A | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="checkbox"/> Mu | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="checkbox"/> E-AL | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | | <input type="checkbox"/> | Assenti <input checked="" type="checkbox"/> X |
| Origine: Depositato | | <input type="checkbox"/> | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="checkbox"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="checkbox"/> A | |
| NC= Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="checkbox"/> GA | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="checkbox"/> E-AL | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | | <input type="checkbox"/> | Assenti <input checked="" type="checkbox"/> X |
| Origine: Depositato | | <input type="checkbox"/> | Franato <input type="checkbox"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="checkbox"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="checkbox"/> A | (A, E,AL) |

| ID PONTE: 11_8 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|-----------------------------------|--|--------------------------------|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 3.00 | | Pendenza media: 20° | |
| Tipo | <input type="text" value="C"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica S=scogliera | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E,AL"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text"/> | Assenti | <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.50 | | Pendenza media: 50° | |
| Tipo | <input type="text" value="C"/> | NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | |
| Artificiale | <input type="text"/> | M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | |
| Vegetazione | <input type="text" value="E"/> | A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti <input type="text"/> | Assenti | <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato <input type="text"/> | Franato | <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | <input type="text"/> | (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | <input type="text" value="A"/> | (A, E,AL) | |

ID PONTE: 11_8

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte

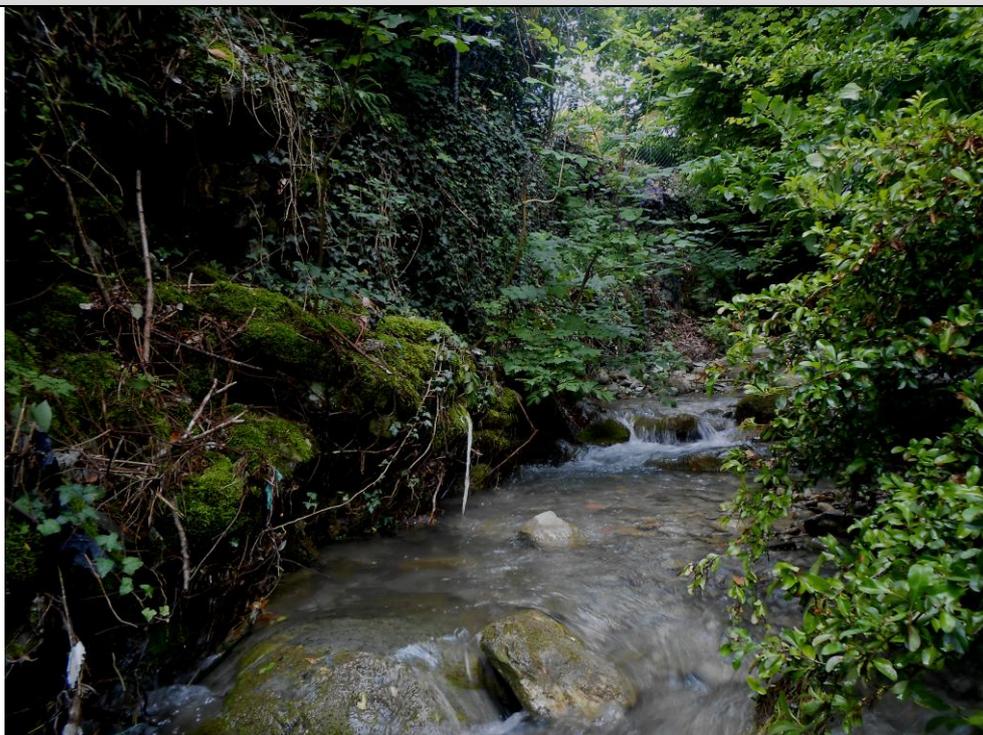
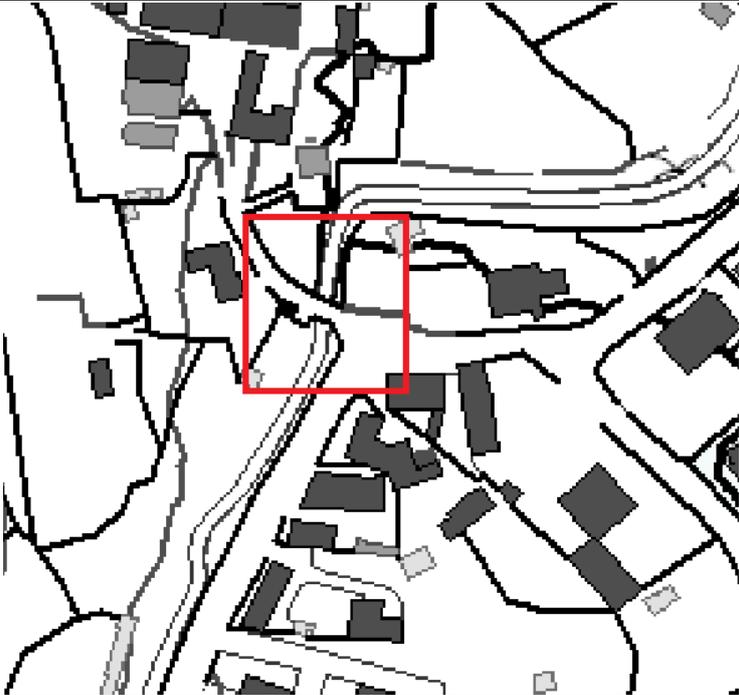
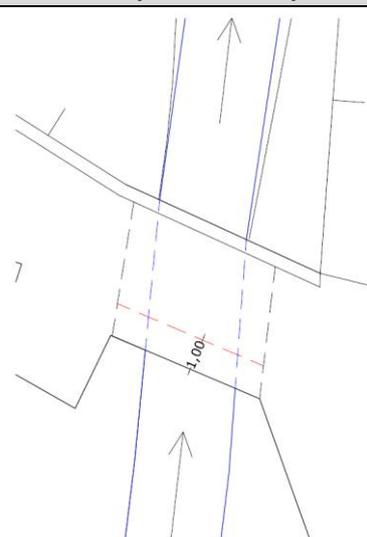


Foto del tratto verso valle



SCHEDA IDENTIFICATIVA PONTE 11_9

| | |
|--|---|
| ID PONTE: 11_9 | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) |
| Localizzazione | |
| Comune Valgreghentino (LC) | Tipo di attraversamento Strada di tipo comunale |
| Estratto da Ortofoto | |
|  | |
| Estratto Carta Tecnica Regionale | |
|  | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| ID PONTE: 11_9 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
| Caratteristiche geometriche del ponte | | | |
| Lunghezza dell'impalcato (m) | 5.00 | | |
| Larghezza dell'impalcato (m) | 4.80 | | |
| Pendenza del fondo | 1° | | |
| Numero di campate | 1 | | |
| Precisione dati geometrici | Rilevamento con disto digitale e stazione totale | | |
| Scabrezza del fondo | Pietrame immerso nel cls | | |
| Scabrezza intradosso | Cls liscio | | |
| Scabrezza imposte | Cls liscio | | |
| Caratteristiche strutturali | Ponte costruito in calcestruzzo e pietrame | | |
| Osservazioni | Sul lato posto più a monte, il manufatto presenta un allargamento, rispetto alla sezione originaria, il cls armato di larghezza 1.00 m e di lunghezza pari a quella del ponte. | | |
| Caratteristiche morfologiche dell'alveo | | | |
| Confinato <input checked="" type="checkbox"/> | Semiconfinato <input type="checkbox"/> | Non confinato <input type="checkbox"/> | |
| Morfologia alveo del tratto considerato | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> R | R=Rettilineo, S=Sinuoso, R/S BA=Rettilineo o sinuoso a barre, M=Meandriforme, W=Wandering, CI=Canali intrecciati, A=Anastomizzato | | |
| Sedimenti (dominanti) alveo: | <input checked="" type="checkbox"/> S-G-C-M | A=Argilla, L=Limo, S=Sabbia, G=Ghiaia, C=Ciottoli, M=Massi | |
| Configurazione del fondo: | <input checked="" type="checkbox"/> SP | R=Rapide, SP=Step/Poll, L=Letto piano, RP=Riffe/Pool, D=Dune A=artificiale | |
| Interventi stabilizzazione del fondo: | S=Soglia, <input checked="" type="checkbox"/> M | B=Briglia R=Rampa in massi, M=Massi rinfusa PC= Pietrame Cls | |
| Vista in pianta dell'opera | | | |
|  | | | |

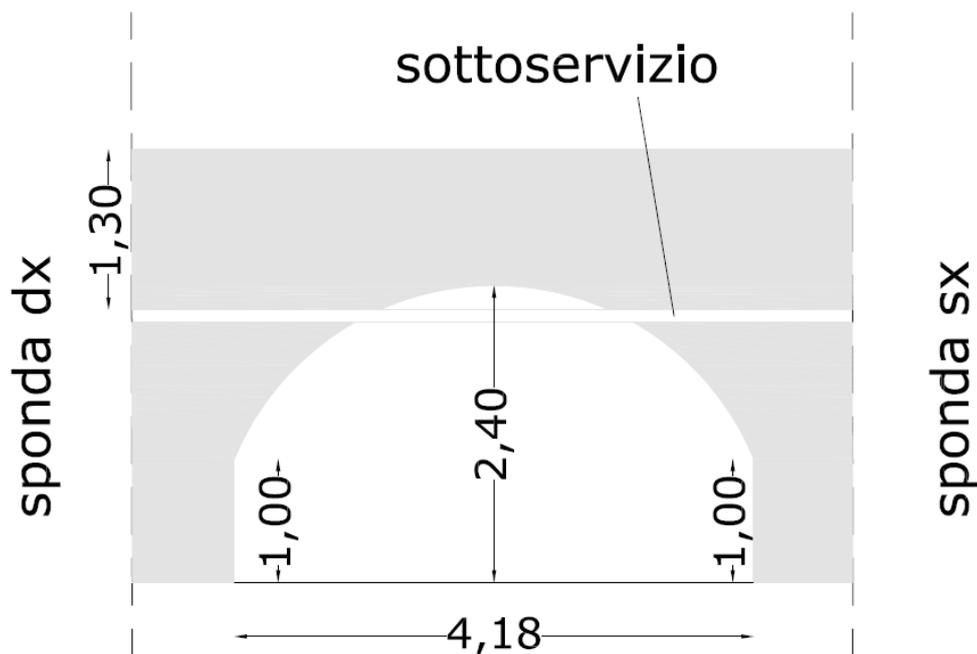
ID PONTE: 11_9

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da valle del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



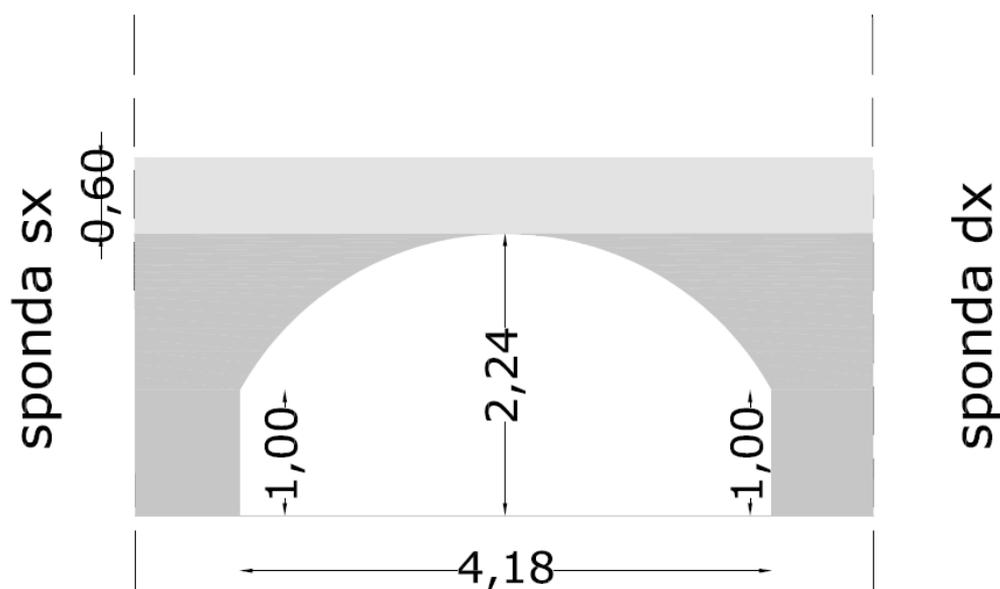
ID PONTE: 11_9

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto presa da monte del ponte



Caratteristiche geometriche sezione



| ID PONTE: 11_9 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|---|--|---|--|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.40 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="text" value="C"/> | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="E"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | | <input type="text"/> | Assenti <input type="text"/> |
| Origine: Depositato | | <input type="text" value="X"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text" value="G-C"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a monte del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.00 | | Pendenza media: 30° | |
| Tipo | | <input type="text" value="A"/> | |
| NC= Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text" value="Mu"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="E"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: Presenti | | <input type="text"/> | Assenti <input type="text" value="X"/> |
| Origine: Depositato | | <input type="text"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text" value="A"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |

| ID PONTE: 11_9 | | TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z) | |
|--|------------|--|--|
| Caratteristiche sponda alla sinistra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 1.5 | | Pendenza media: 40° | |
| Tipo | | <input type="text" value="A"/> | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text" value="S"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica S=scogliera | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="A"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text"/> | Assenti <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |
| Caratteristiche sponda alla destra idrografica a valle del ponte | | | |
| Altezza media (m): 2.40 | | Pendenza media: 15° | |
| Tipo | | <input type="text" value="C"/> | |
| NC=Non Coesiva, C=Coesiva, CO=Composita, S=stratificata, A=artificiale | | | |
| Artificiale | | <input type="text"/> | |
| M=Massi, B=Blocchi Cls, Mu=Muro, GA=Gabbione, IN=Ingegneria Naturalistica | | | |
| Vegetazione | | <input type="text" value="E"/> | |
| A=Assente, E=Erba/arbusti, AL=Alberi | | | |
| <u>Accumulo di materiale alla base della sponda</u> | | | |
| Detriti: | Presenti | <input type="text"/> | Assenti <input type="text" value="X"/> |
| Origine: | Depositato | <input type="text"/> | Franato <input type="text"/> |
| Tipo di materiale: | | <input type="text"/> (A, L, S, G, C, M) | |
| Vegetale: | | <input type="text" value="A"/> (A, E,AL) | |

ID PONTE: 11_9

TORRENTE GREGHENTINO (LC011Z)

Foto del tratto verso monte



Foto del tratto verso valle

