



MESSAGGIO MUNICIPALE Nr. 700

MM no. 700 Richiesta di credito a posteriori di CHF 82'000. - per la posa di sottostrutture per l'allacciamento tra Via Prelòngh e Via Prùssiana

Egregio signor Presidente,
Gentili consigliere ed egregi consiglieri,

in occasione dei lavori per la ristrutturazione di Via Prelòngh è emersa la possibilità di anticipare i lavori per la prima tratta di sottostrutture di Via Prùssiana lungo il mappale 1156, in modo da approfittare delle opere in corso e non dover più in un secondo tempo andare a manomettere la zona.

Si tratta di anticipare una tratta delle opere già progettate nell'ambito della sistemazione di Via Prùssiana, che prevede la realizzazione dell'allacciamento alla canalizzazione delle acque luride, l'incanalamento del Riale Mistorni ed il potenziamento dell'acquedotto comunale con una nuova condotta che colleghi Via Prelòngh con la zona Colombera.

In particolare si tratta di realizzare quanto segue:

- canalizzazione acque luride DN 200 mm lunghezza 50 m
- canalizzazione Riale Mistorni DN 400 mm lunghezza 50 m
- condotta acqua potabile DE 125 mm PE PN 16 lunghezza 50 m

A questo proposito è stata interpellata la Sezione della protezione dell'aria dell'acqua e del suolo (SPAAS) che giudica le opere fattibili e giustificate, premesso che le relative servitù vengano iscritte a Registro fondiario. Con lettera del 06.03.2018 la SPAAS conferma il preavviso favorevole all'aggiunta della tratta sul mappale 1156 a condizione che le opere vengano integrate nel progetto di Via Prùssiana per beneficiare del sussidio cantonale. La percentuale di sussidio prevista è quindi del 30%.

Il preventivo di spesa totale ammonta a CHF 82'000. -, ripartiti come segue:

| | |
|------------------------------------|----------------------|
| Opere da idraulico | CHF 10'000.00 |
| Opera da capomastro: | |
| Canalizzazioni DN 400MM e DN 200mm | CHF 49'100.00 |
| Imprevisti | CHF 4'000.00 |
| Onorari, spese, copie ecc. | CHF 7'000.00 |
| Diversi, regie + 10 % | <u>CHF 5'000.00</u> |
| Totale parziale | CHF 75'100.00 |
| IVA 7.7 % | CHF 5'782.70 |
| Indennizzi vari | CHF 1'000.00 |
| Arrotondamento | <u>CHF 117.30</u> |
| Totale | <u>CHF 82'000.00</u> |

I costi per i lavori in questione andranno a diminuire la spesa prevista per il progetto globale di Via Prüssiana, la cui realizzazione si stima avverrà verso l'inizio della prossima legislatura.

I lavori sono già iniziati vista la concomitanza con le opere di ristrutturazione di Via Prelòngh, si tratta quindi di votare un credito a posteriori.

Visto quanto sopra e considerata la documentazione allegata, si invita il Consiglio comunale a voler

risolvere:

1. Sono approvati il progetto e il preventivo definitivi per la realizzazione di una tratta aggiuntiva all'anticipo della posa delle canalizzazioni per acqua potabile, acque luride e riale Mistorni su via Prelongh e verso via Prüssiana.
2. È concesso il relativo credito a posteriori di CHF 82'000.-.
3. Il Municipio è autorizzato a ricercare il credito alle migliori condizioni di mercato
4. Il credito è automaticamente adeguato alle fluttuazioni degli indici dei costi di costruzione.
5. La spesa è da iscrivere al conto degli investimenti nella relativa voce di competenza.
6. Il credito ha validità di due anni dalla data della sua approvazione

Con i migliori ossequi,

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco
Matteo Patriarca




Il Segretario
Andrea Sciogli



Allegati:

- Relazione tecnica e progetto dell'ing. Emilio Luvini
- Lettera SPAAS del 6 marzo 2018

Pura, 12 marzo 2018 - Ris. No. 1517 del 12.03.2018

| | | |
|----------------------------|---------------------------|--|
| Commissione della gestione | Commissione dell'edilizia | |
|----------------------------|---------------------------|--|

COMUNE DI PURA



Via Prelòngh

**Anticipo sottostrutture
verso Via Prussiana
+
adeguamento tracciato sottostrutture
Via Prelongo**

Mandato: 13-13

| | | | | | | | |
|--------|---|----------|----|-----------------------|------------|--------------|-----------|
| Prog.: | - | Scala: | . | Piani di riferimento: | . | Numero piano | - |
| Dis.: | - | Formato: | A4 | Data: | 02.03.2018 | Nome file | 13-13.000 |

CH - 6928 Manno

Via Vedeggio 4

E-mail info@luvini.ch

Tel. +41 91 290 11 90

Fax +41 91 290 11 99

Natel +41 79 315 85 25

EMILIO LUVINI
Ingegneria Civile

Contenuto incarto

Documenti

| | | | |
|----------|-----|---|--------------|
| Piano no | 000 | Relazione tecnica + preventivo di spesa | (marzo 2018) |
|----------|-----|---|--------------|

Condotte acque meteoriche / acque luride

| | | | |
|----------|------|--|--------------|
| Piano no | 300a | Planimetria 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 300b | Planimetria 1:500 | (marzo 2018) |
| Piano no | 301 | Profilo longitudinale acque meteoriche 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 302 | Profilo longitudinale acque luride 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303a | Sezioni e profili di posa 1:20 / 1:1000 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303b | Sezioni e profili di posa 1:20 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303c | Sezioni e profili di posa 1:20 | (marzo 2018) |

Risanamento Camera Trema N. 47

| | | | |
|----------|------|-------------------------------------|--------------|
| Piano no | 0304 | Risanamento Camera Trema N. 47 1:50 | (marzo 2018) |
|----------|------|-------------------------------------|--------------|

Via Prelongh :Pelazione tecnica sull'anticipo di alcune opere di sottostruttura lungo il mapp. 1156 (Charly Steiner).

1 Premessa

In occasione dell'incontro con l'arch Steiner del 30 gennaio 2018 per definire la posizione dei pozzetti comunali sul mappale 1156 di sua proprietà, l'arch Steiner ha richiesto se non era possibile anticipare la prima tratta di sottostrutture di Via Prussiana lungo il mapp 1156 , in modo che la zona edificabile del mapp. 1156 non sia più manomessa dal cantiere comunale. L'ing. Caldelari della SPAAS in occasione della riunione di inizio cantiere del 30 gennaio 2018.aveva ribadito di non vedere problemi particolari a questo anticipo d'opera, premesso l'iscrizione a Registro fondiario delle servitu' e l'invio del progetto alla SPAAS per approvazione.

2 Progetto

Piani allegati

| | | | |
|----------|------|--|--------------|
| Piano no | 300a | Planimetria 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 300b | Planimetria 1:500 | (marzo 2018) |
| Piano no | 301 | Profilo longitudinale acque meteoriche 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 302 | Profilo longitudinale acque luride 1:250 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303a | Sezioni e profili di posa 1:20 / 1:1000 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303b | Sezioni e profili di posa 1:20 | (marzo 2018) |
| Piano no | 303c | Sezioni e profili di posa 1:20 | (marzo 2018) |
| Piano no | 0304 | Risanamento Camera Trema N. 47 1:50 | (marzo 2018) |

Camera Trema 47

Il progetto esecutivo è stato migliorato eliminando alcuni pozzetti e migliorando il raccordo alla camera Trema 47 che sarà collegata tramite l'aggiunta di una camera laterale. Con questo intervento diventa piu' semplice gestire la situazione attuale (Riale Mistorni verso riale Prelongh) e la situazione futura che prevede appunto il raccordo al tracciato naturale del riale Mistorni che va verso la Via Prussiana. Il dettaglio della camera è allegato nei piani di progetto.



Fig 2 Camera Trema (esterno e interno)

Progetto canalizzazioni

Il progetto definitivo è stato semplificato e migliorato, il progetto permette di eliminare 4 pozzetti a beneficio della fluidità dei liquidi e dei costi dell'opera.

I piani allegati illustrano nel dettaglio il tracciato, le profondità e la predisposizione agli allacciamenti di mapp. 1156.

Dati canalizzazioni

Le canalizzazioni supplementari che saranno eseguite sono :

Canalizzazione acque luride PVC SDR 51 SIA U4 DN 200 mm Lunghezza 50 m

Canalizzazione riale Mistorni PVC SDR 51 SIA U4 DN 400 mm Lunghezza 50 m

Dati condotta acqua potabile

Condotta acqua potabile DE 125 mm PE PN 16 Lunghezza 50 m

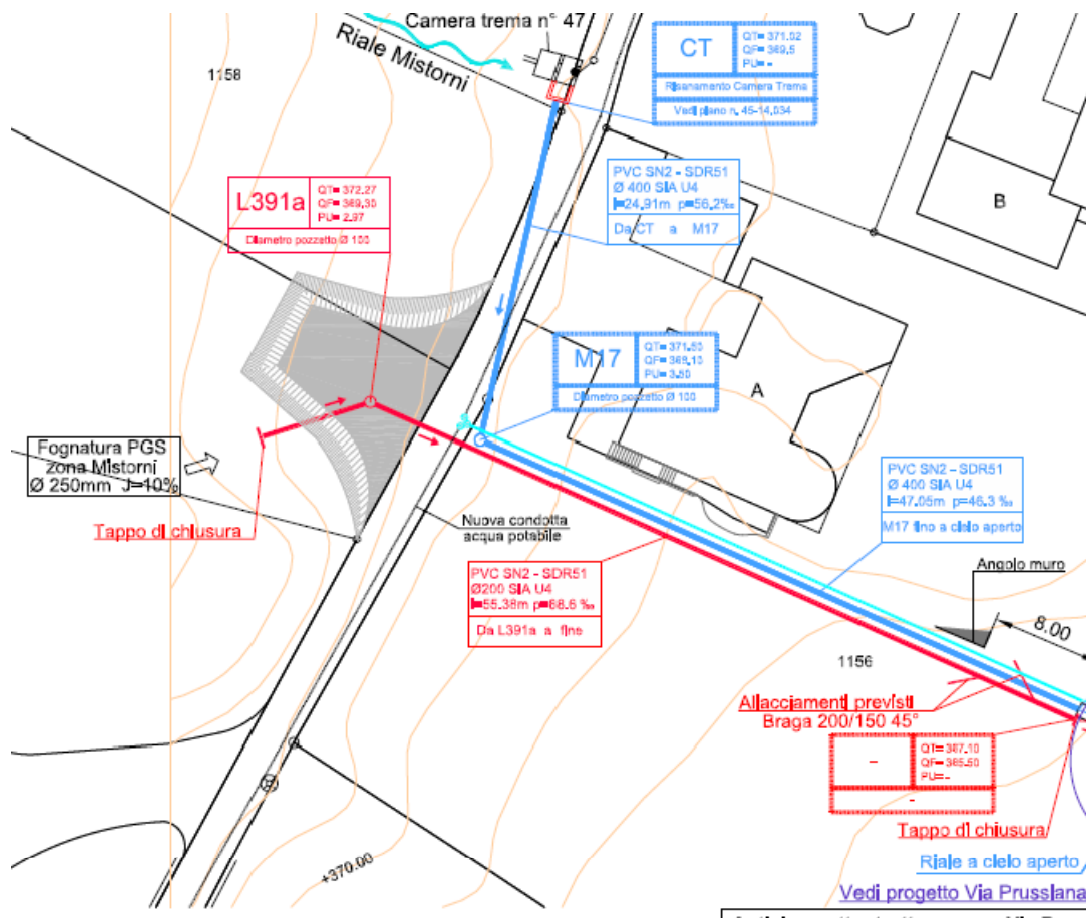


Fig 2 Estratto planimetria progetto



Fig 3 Fotografia con limite posizione canalizzazioni anticipate

I lavori, saranno eseguiti nell'ambito del cantiere con i prezzi unitari dei lavori di Via Prelongh. Il vantaggio di un'esecuzione anticipata di questa tratta è quello di non dover più intervenire lungo il prato del mapp 1156 (vedi sistemazioni accessi, rimozione e nuova posa recinzione,ecc.). I lavori di posa delle sottostrutture che vanno da Via Prelongh a Via Prussiana saranno eseguiti accedendo dal basso (da Via Prussiana)

3 Preventivo di spesa

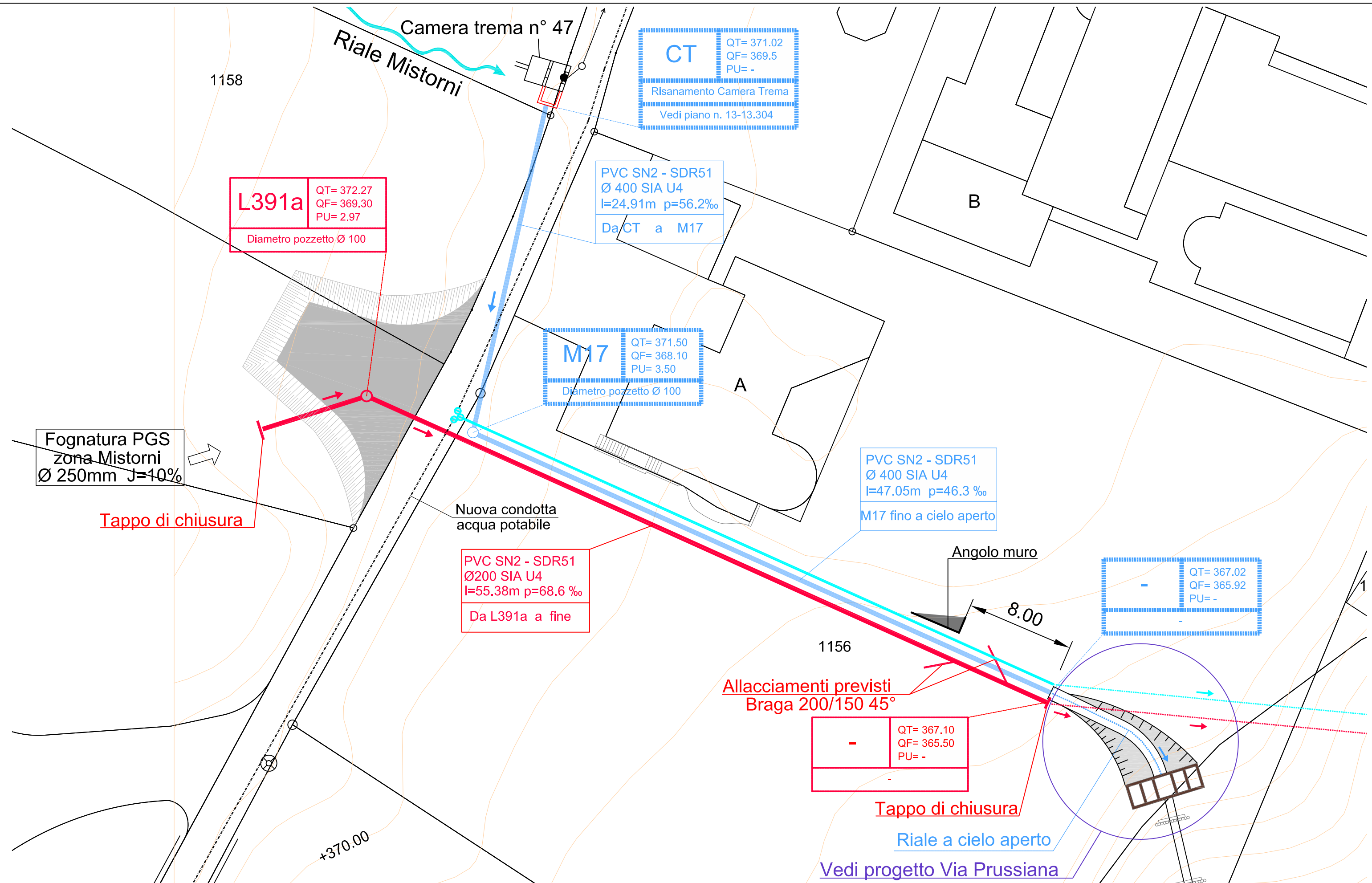
| | | | | |
|--------------------------------------|------|--------------|---------------|----------------------|
| Idraulico | 50 m | fr. 200.00 | | fr. 10'000.00 |
| Capomastro | 50 m | fr. 880.00 | fr. 44'000.00 | fr. 49'100.00 |
| Canalizzazioni DN 400 mm e DN 200 mm | | | | |
| Pozzetti | 3 | fr. 1'700.00 | fr. 5'100.00 | |
| Imprevisti | | | | fr. 4'000.00 |
| Onorari spese copie ecc | | | | fr. 7'000.00 |
| Diversi, Regie +10% | | | | fr. 5'000.00 |
| | | | | fr. 75'100.00 |
| | | | | |
| IVA 7.7% | | | | fr. 5'782.70 |
| indenizzi vari | | | | fr. 1'000.00 |
| arrotondamento | | | | fr. 117.30 |
| TOTALE | | | | fr. 82'000.00 |

4 Fotografie zona d'intervento



Con la massima stima

Emilio Luvini



1158

Camera trema n° 47
 Riale Mistorni

CT
 QT= 371.02
 QF= 369.5
 PU= -
 Risanamento Camera Trema
 Vedi piano n. 13-13.304

L391a
 QT= 372.27
 QF= 369.30
 PU= 2.97
 Diametro pozzetto Ø 100

PVC SN2 - SDR51
 Ø 400 SIA U4
 l=24.91m p=56.2‰
 Da CT a M17

M17
 QT= 371.50
 QF= 368.10
 PU= 3.50
 Diametro pozzetto Ø 100

PVC SN2 - SDR51
 Ø 400 SIA U4
 l=47.05m p=46.3 ‰
 M17 fino a cielo aperto

Fognatura PGS
 zona Mistorni
 Ø 250mm J=10%

Tappo di chiusura

Nuova condotta
 acqua potabile

PVC SN2 - SDR51
 Ø200 SIA U4
 l=55.38m p=68.6 ‰
 Da L391a a fine

Angolo muro

8.00

QT= 367.02
 QF= 365.92
 PU= -

1156

Allacciamenti previsti
 Braga 200/150 45°

QT= 367.10
 QF= 365.50
 PU= -

Tappo di chiusura

Riale a cielo aperto

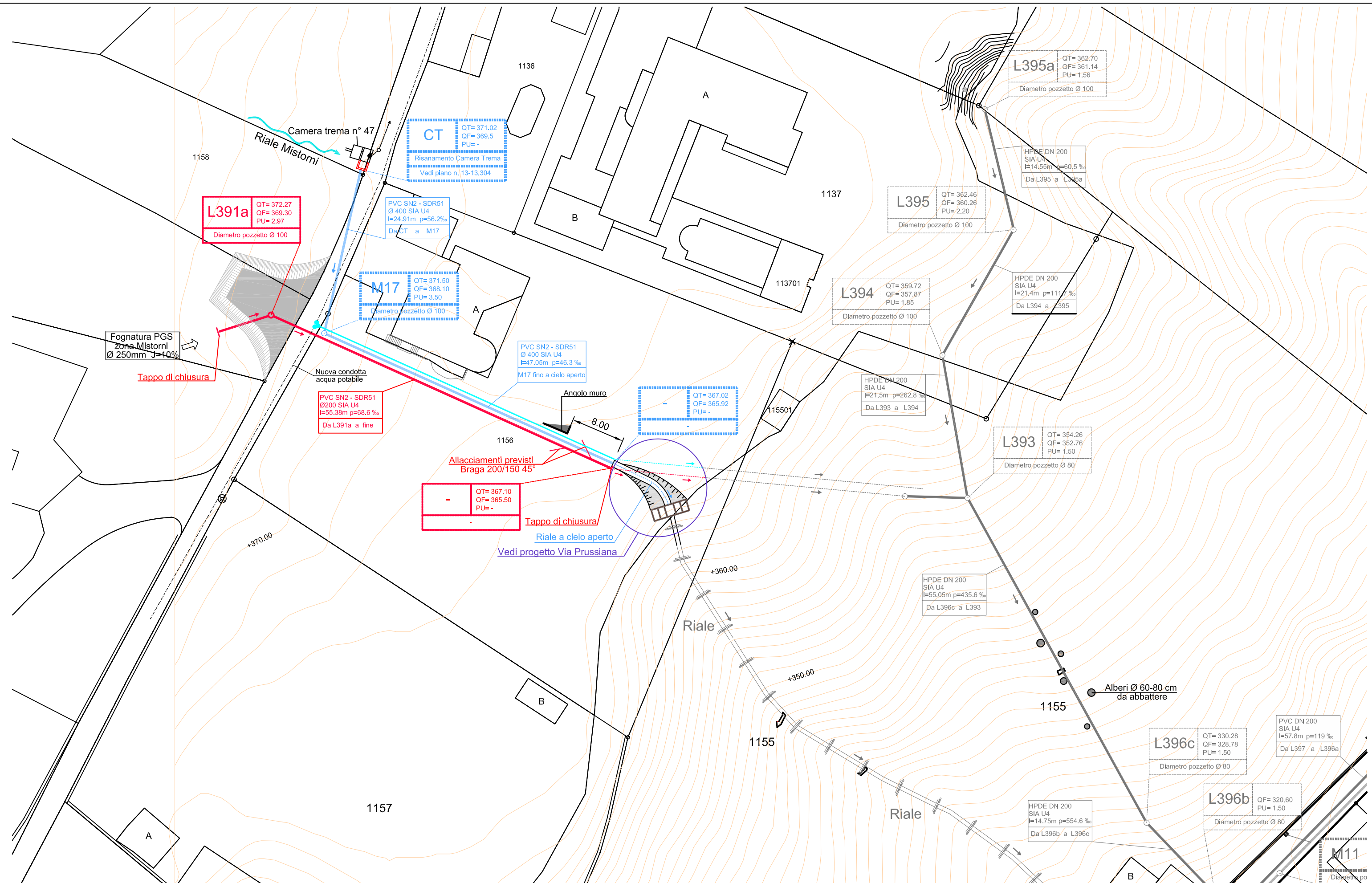
Vedi progetto Via Prussiana

+370.00

**Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento
 tracciato Via Prelongo**

| | |
|--------------|------------|
| NO. Mandato: | 13 - 13 |
| Data: | 02.03.2018 |
| Scala: | 1:250 |
| Nome file: | 13-13.300 |

Planimetria 1:250

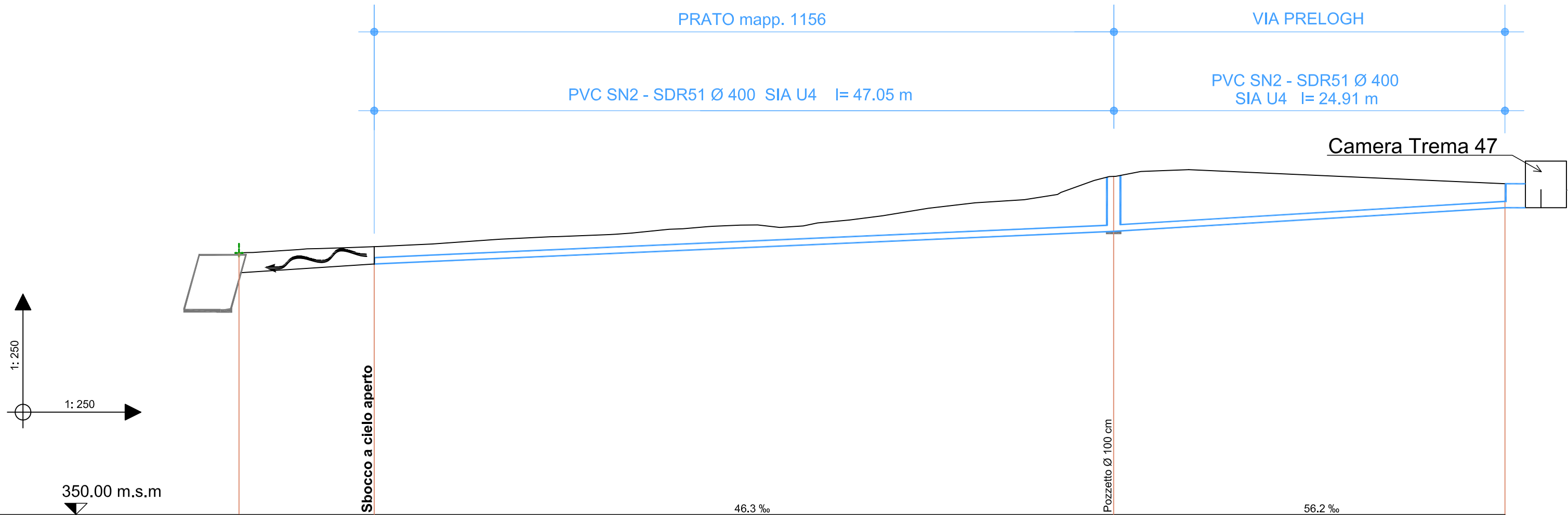


Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento tracciato Via Prelongo

| | |
|--------------|------------|
| NO. Mandato: | 13 - 13 |
| Data: | 02.03.2018 |
| Scala: | 1:500 |
| Nome file: | 13-13.300 |

Planimetria 1:500

Profilo longitudinale acque meteoriche 1:250

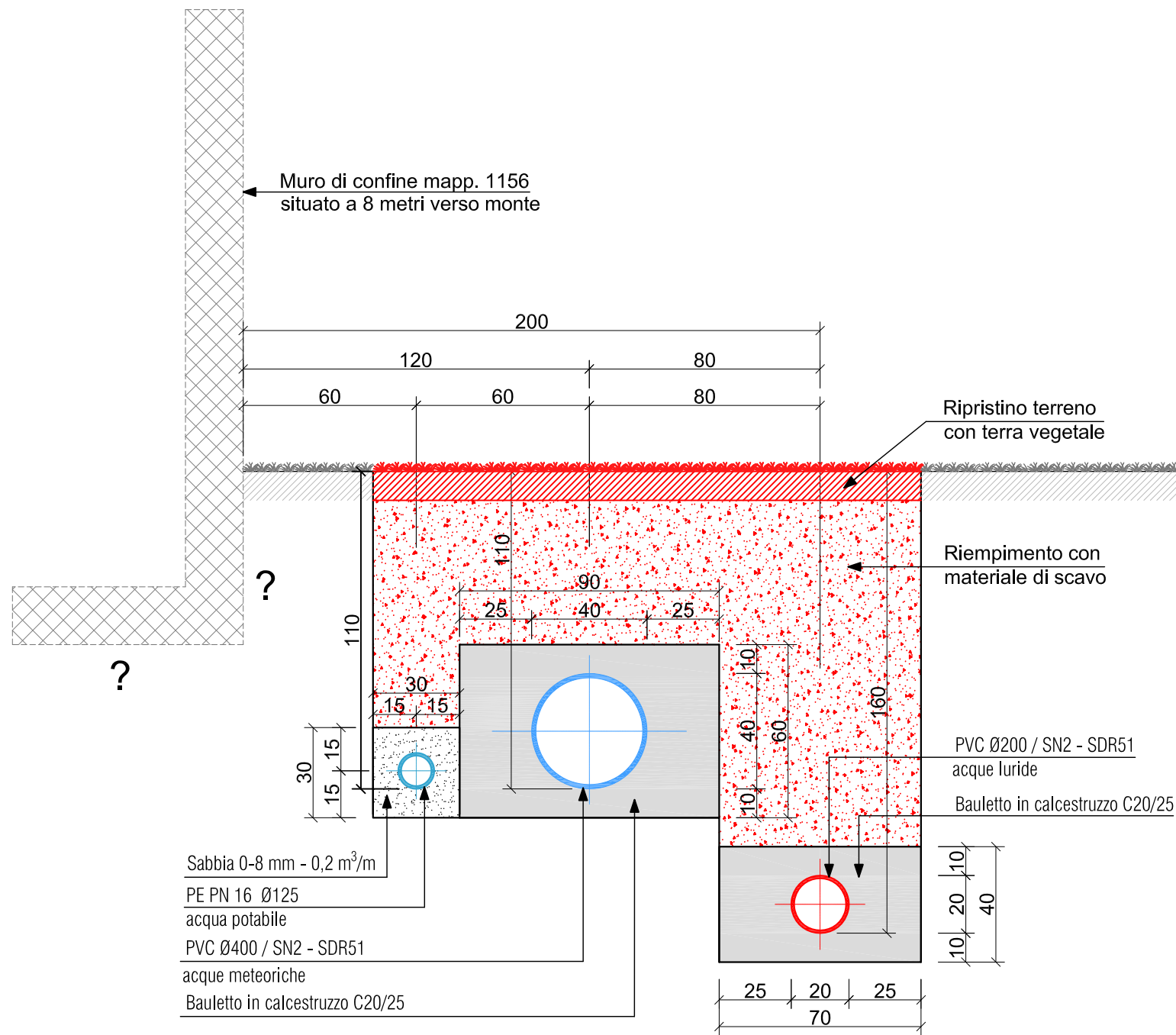


| | | | | | | |
|-------------------------|--------|--|-------|------------|-------|-----------|
| POZZETTO No. | - | | | M17 | | CT |
| DISTANZE PARZIALI | | | 47.05 | | 24.91 | |
| DISTANZE PROGRESSIVE | 0 | | | 47.05 | | 71.96 |
| QUOTE TERRENO | 367.02 | | | 371.50 | | 371.02 |
| QUOTE SCORRIMENTO | 365.92 | | | 368.10 | | 369.5 |
| ALTEZZA POZZETTO H (cm) | 110 | | | 350 | | 152 |

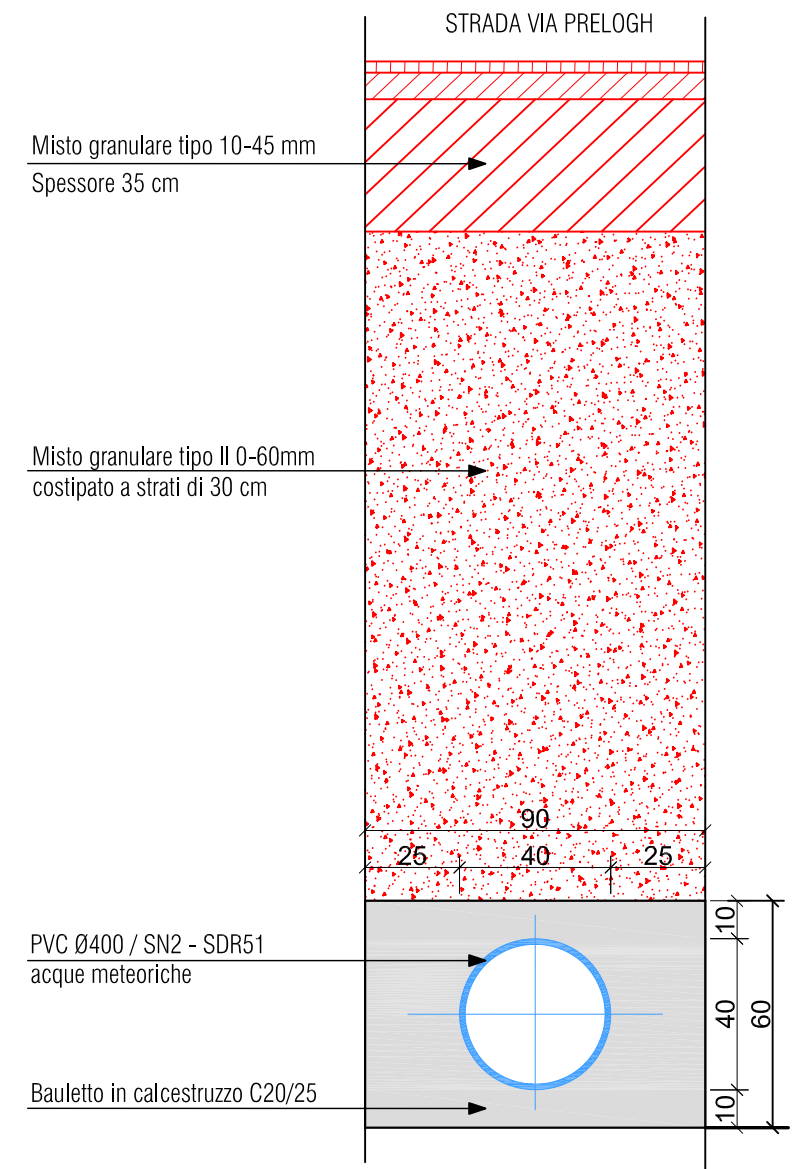
Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento tracciato Via Prelongo

| | |
|--------------|------------|
| NO. Mandato: | 13 - 13 |
| Data: | 02.03.2018 |
| Scala: | 1:250 |
| Nome file: | 13-13.301 |

Sezione (A-A) 1:20



Sezione (C-C) 1:20



Estratto planimetria 1:1'000



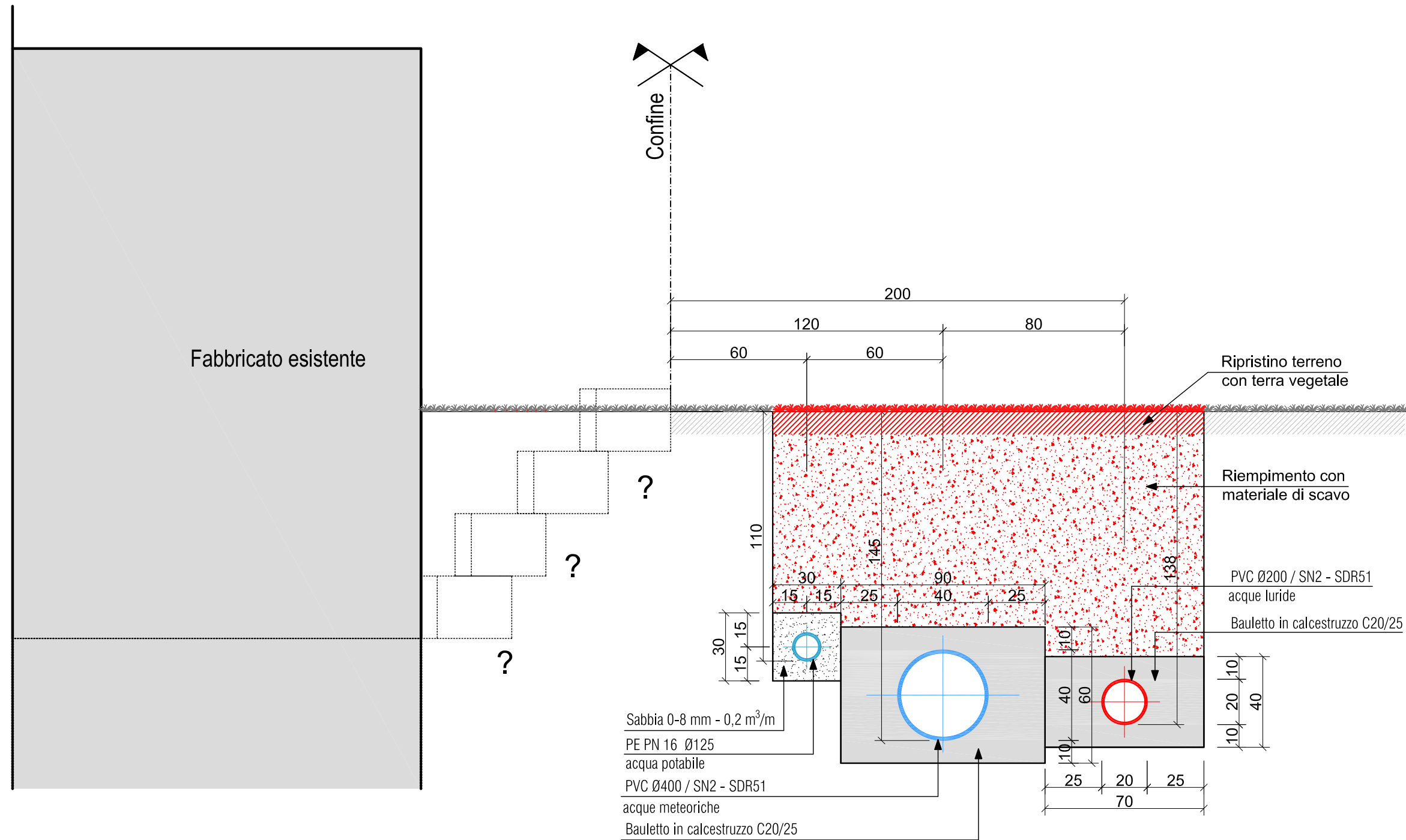
**Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento
tracciato Via Prelongo**

Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Vedeggio, 4 - 6928 MANNO
Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

Sezioni tipo e profili di posa

| | |
|----------------|--------------|
| NO. Mandato: | 13 - 13 |
| Data: | 02.03.2018 |
| Scala: | 1:20 / :1000 |
| Nome file: | 13-13.303 |
| Numero. piano: | 303a |

Sezione (B-B) 1:20



Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento tracciato Via Prelongo

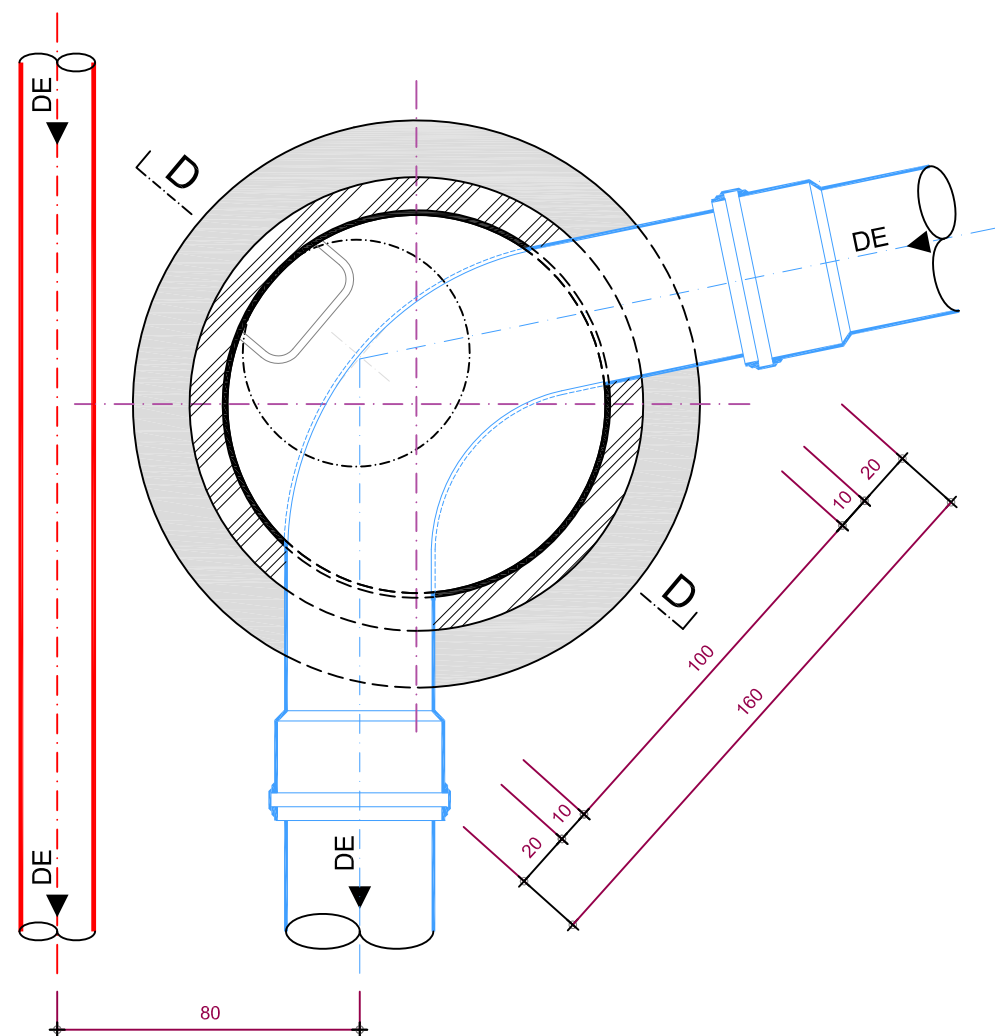
NO. Mandato: 13 - 13
 Data: 02.03.2018 Scala: 1:20
 Nome file: 13-13.303

Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Veduggio, 4 - 6928 MANNO
 Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

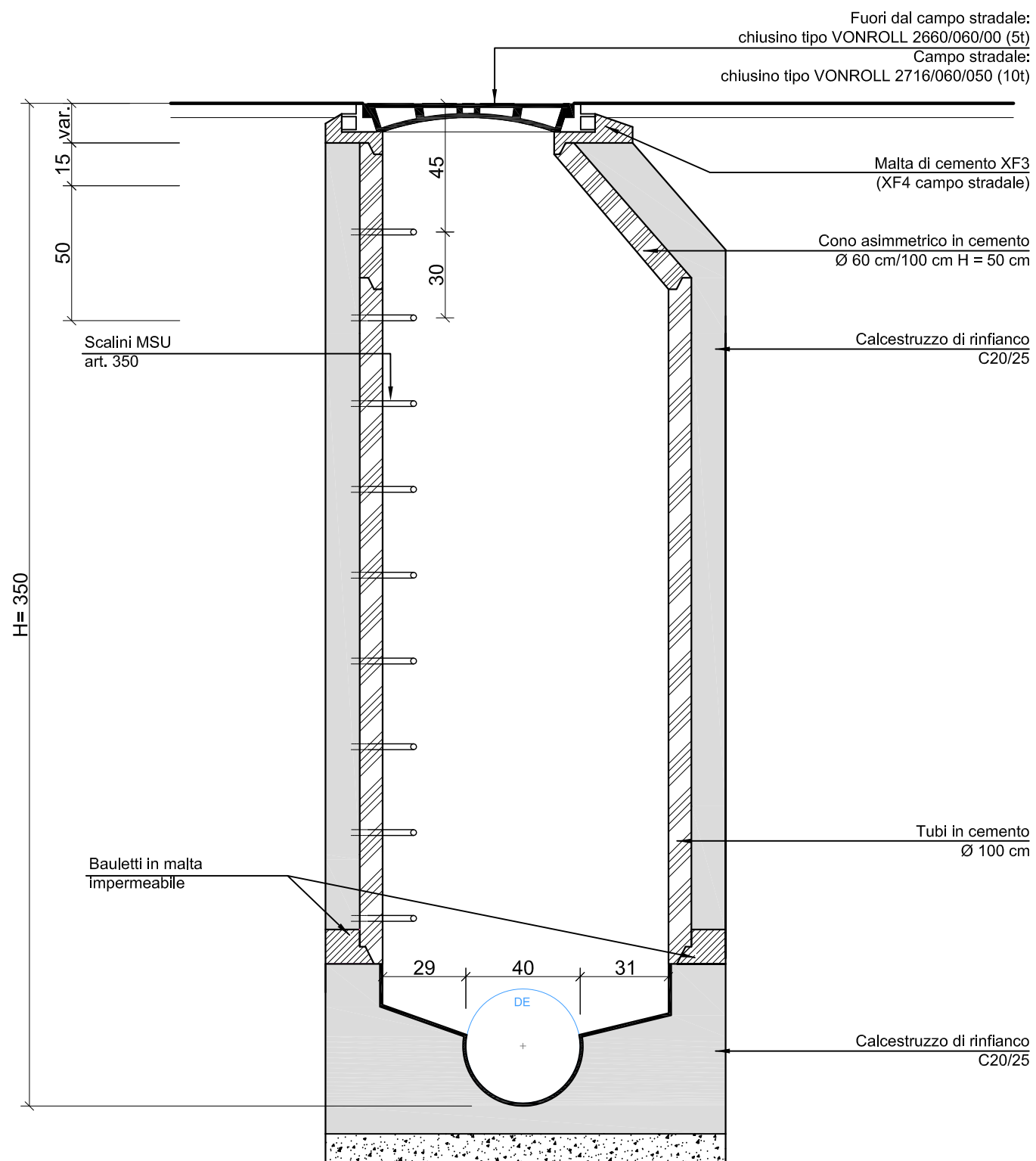
Sezioni tipo e profili di posa

Numero. piano: 303b

Pianta pozzetto M17 1:20



Sezione (D-D) 1:20



Anticipo sottostrutture verso Via Prussiana + adeguamento tracciato Via Prelongo

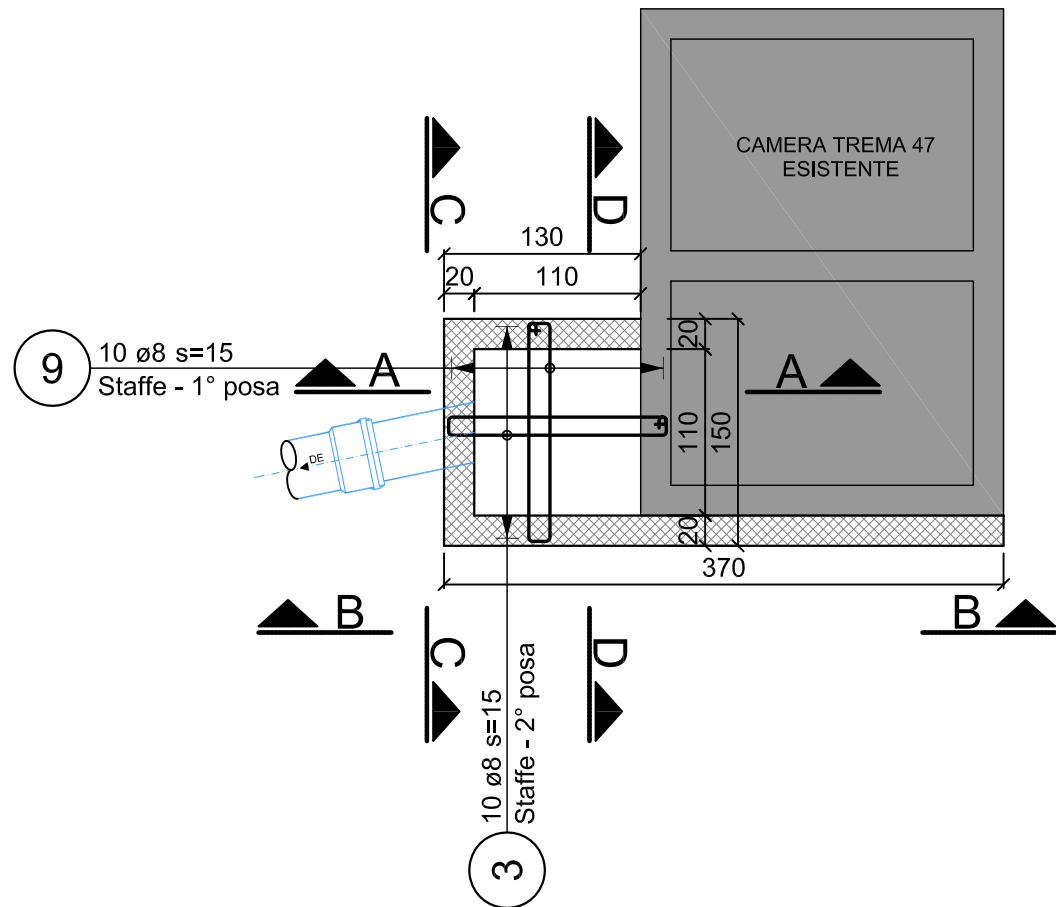
Studio d'Ingegneria Emilio Luvini S.a.g.l. - Via Vedeggio, 4 - 6928 MANNO
Tel 091 290 11 90 - Fax 091 290 11 99 - E-mail: info@luvini.ch

Dettaglio Pozzetto M17

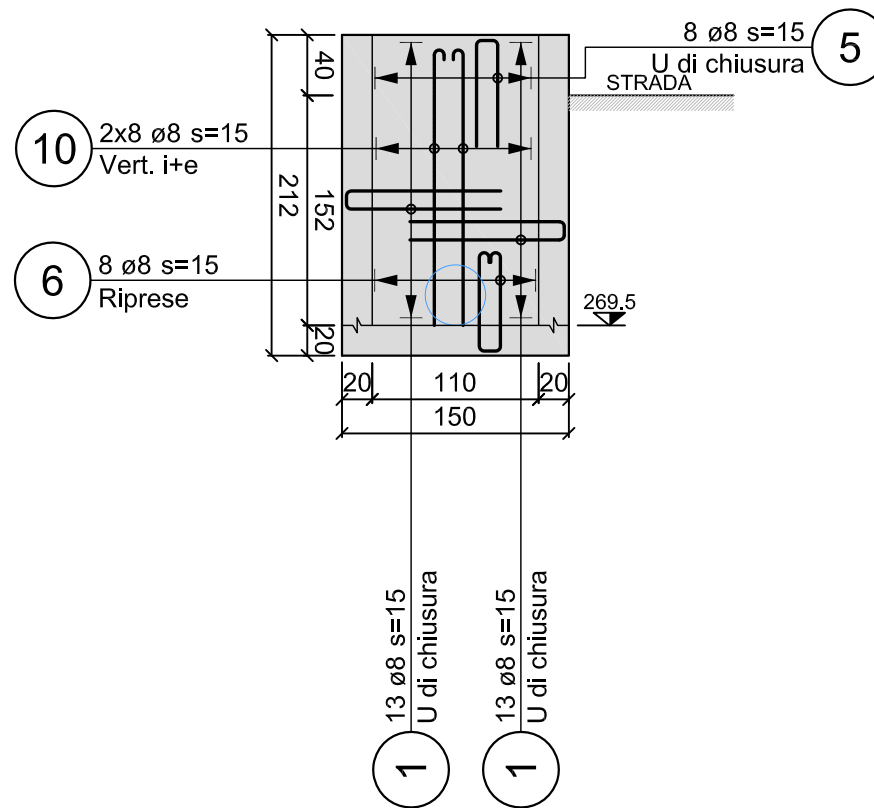
NO. Mandato: 13 - 13
Data: 02.03.2018 Scala: 1:20
Nome file: 13-13.303

Numero. piano: 303c

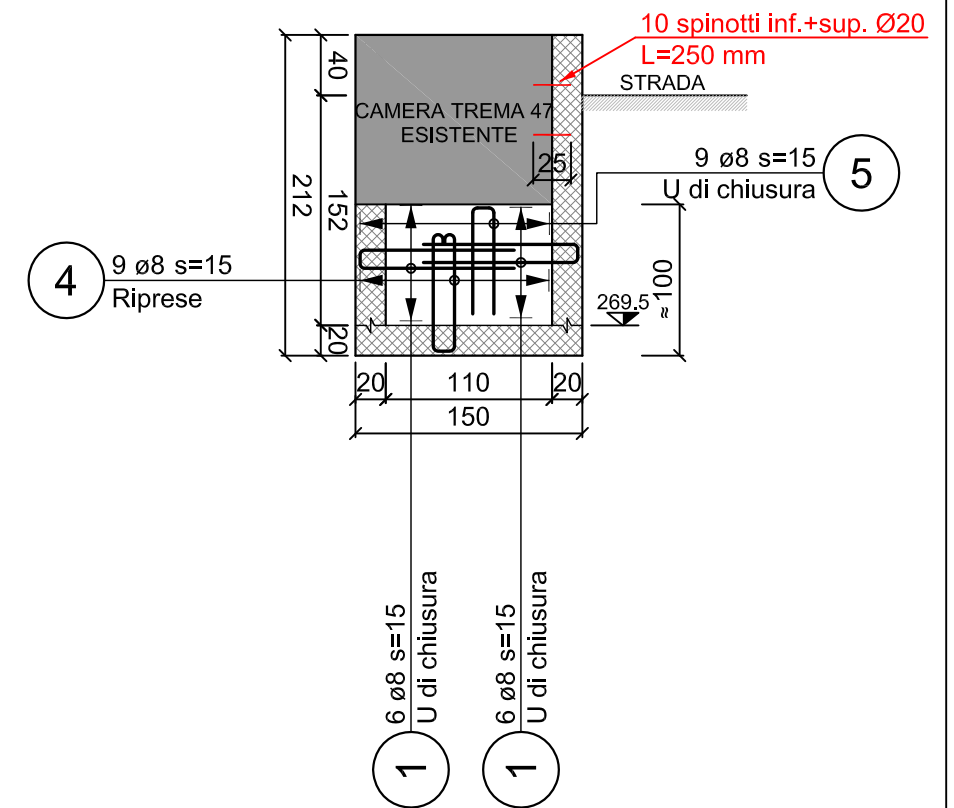
Pianta Camera Trema 1:50



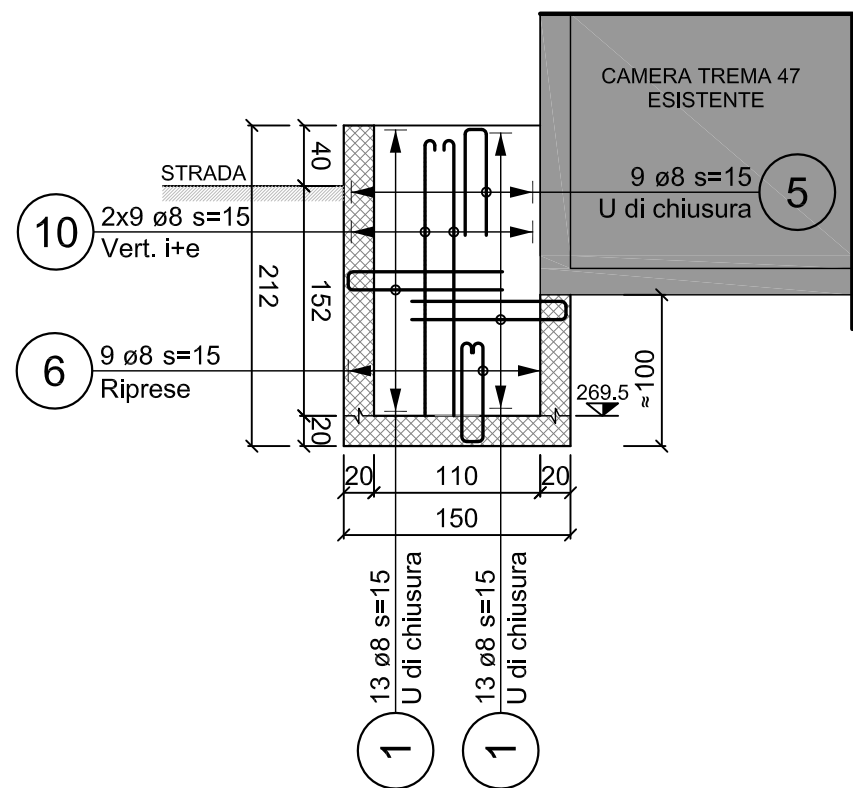
Vista C-C 1:50



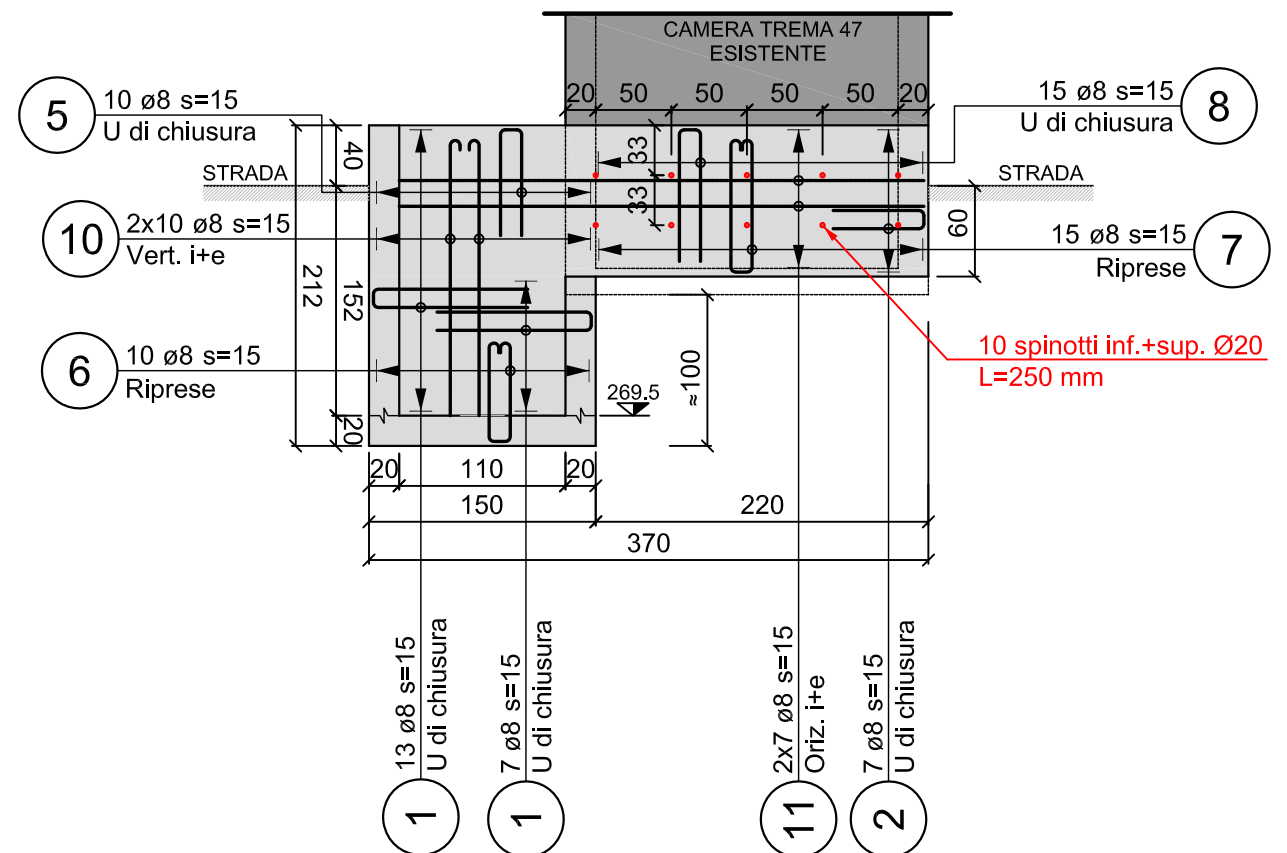
Vista D-D 1:50



Sezione A-A 1:50



Vista B-B 1:50



| | | |
|--|--------------------------------|---|
| Oggetto : | Lista N° : L304 | Data : 02.03.2018 |
| Risanamento Camera Trema Risanamento Camera Trema | Piano N° : 13-13.304 | Disegn. : LD |
| Impresa : | Indirizzo : | Verif. : LD |
| Nota : | | Acciaio : SIA 262 B500B |
| | | Fornitura camion con gru : <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No |

Ricapitolazione per diametro

| Lunghezze ferri dritti e di stock | | | | Ferri sagomati | | | | |
|-----------------------------------|-------------|----------|---------|----------------|-------------|----------|----------|-----------|
| ∅ mm | Peso/m kg/m | Lungh. m | Peso kg | ∅ mm | Peso/m kg/m | Lungh. m | Peso kg | |
| 8 | 0.395 | 61.08 | 24.10 | 8 | 0.395 | 557.30 | 219.90 | |
| 20 | 2.466 | 2.50 | 6.17 | | | | | |
| Totale | | | 63.58 | Totale | | | 557.30 | 219.90 |
| Totale | | | 14 | ∅ 8.08 | Totale | | 620.88 m | 250.17 kg |

Lista delle posizioni

| Pos. | Pezzi | ∅ | Lungh. m | Lungh. totale m | Figure Dimensioni esterne in cm |
|------|-------|---|----------|-----------------|------------------------------------|
| 1 | 84 | 8 | 2.16 | 181.44 | |
| 2 | 7 | 8 | 1.32 | 9.24 | |
| 3 | 10 | 8 | 3.32 | 33.20 | |
| 4 | 9 | 8 | 1.88 | 16.92 | |
| 5 | 36 | 8 | 1.54 | 55.44 | |
| 6 | 27 | 8 | 1.64 | 44.28 | |

| Pos. | Pezzi | ∅ | Lungh. m | Lungh. totale m | Figure Dimensioni esterne in cm |
|----------------|-------|----|-------------|--------------------|------------------------------------|
| 7 | 15 | 8 | 2.08 | 31.20 | |
| 8 | 15 | 8 | 1.88 | 28.20 | |
| 9 | 10 | 8 | 3.36 | 33.60 | |
| 10 | 54 | 8 | 1.92 | 103.68 | |
| 11 | 14 | 8 | 3.47 | 48.58 | |
| 12 | 10 | 20 | 0.25 | 2.50 | |
| Spinotti | | | | | |
| 13 | 5 | 8 | 2.50 | 12.50 | |
| Ferro cantiere | | | | | |
| 14 | 15 | 8 | 1.34 | 20.10 | |
| Ferro cantiere | | | | | |

Ufficio della prevenzione dei rumori
Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico
Ufficio della gestione dei rischi ambientali e del suolo
Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili
Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati
Ufficio dei servizi tecnico-amministrativi
Ufficio del monitoraggio ambientale
Palazzo amministrativo 3
Via Franco Zorzi 13

telefono
fax
e-mail
Funzionario
incaricato

091 814 29 71
091 814 29 79
dt-spaas@ti.ch
John Caldelari

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento del territorio
Divisione dell'ambiente



**Sezione per la protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo
6501 Bellinzona**

telefono
e-mail

+41 91 814 28 23
john.caldelari@ti.ch

Municipio del
Comune di Pura

6984 Pura

Bellinzona 6 marzo 2018

576-xx-xx-ComUPAAI-060318.docx

Ns. riferimento

Vs. riferimento

Tratta aggiuntiva all'anticipo della posa delle canalizzazioni acque luride su via Prelongh - Pura

Egregi signori,

preavvisiamo favorevolmente l'aggiunta della tratta sul mappale 1156 alle seguenti condizioni.

La tratta aggiuntiva come quella anticipata sulla Via Prelongh potrà beneficiare del sussidio cantonale.

Questo potrà avvenire soltanto se le opere anticipate verranno integrate nel progetto di Via Prussiana e completate con le opere previste dal PGS in vigore che permetteranno di smaltire le acque luride della zona di risanamento in zona Mistorn.

Distinti saluti.

Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico

Il Capo Ufficio

M. Veronesi

L'incaricato

J. Caldelari

Copia per conoscenza a:
Ufficio tecnico del Comune di Porza
Studio Emilio Luvini, Manno