



Al  
Consiglio Comunale  
Arbedo-Castione

Arbedo, 20 agosto 2018

**Messaggio municipale N. 402/2018**

**Accompagnante l'approvazione del progetto e la richiesta di credito d'investimento di CHF 145'700.- (IVA compresa).- per la posa di nuove caditoie e rifacimento pavimentazione in Via Piantelli**

**COMMISSIONI COMPETENTI: Gestione e Opere pubbliche**

Signor Presidente,  
gentili signore e signori Consiglieri,

questo Messaggio Municipale descrive il progetto e la richiesta di credito d'investimento di CHF 145'700.- (IVA compresa) per la posa di nuove caditoie e rifacimento pavimentazione in Via Piantelli.

Il Messaggio Municipale è così strutturato:

1. Premessa;
2. Motivazioni alla richiesta del credito di investimento per la posa di nuove caditoie e rifacimento pavimentazione in Via Piantelli:
  - Intensità dello sviluppo territoriale
  - Stato della pavimentazione attuale
  - Presenza di caditoie inefficienti
3. Elementi del progetto;
4. Programma dei lavori;
5. Preventivo definitivo +/- 10%, ricapitolazione secondo capitoli principali;
6. Commento finale.



## **1. Premessa**

L'avvio del progetto di miglioramento della rete di raccolta ed evacuazione dell'acqua dal campo stradale prende spunto, oltre dal costante rischio di allagamento della chiesa Santa Maria Assunta, anche dal progetto sviluppato per l'urgente necessità di un rinnovo progressivo delle condotte in Ghisa Grigia di grosso calibro dell'acquedotto comunale.

## **2. Motivazioni alla richiesta del credito di investimento per la posa di nuove caditoie e rifacimento pavimentazione in Via Piantelli.**

- Intensità dello sviluppo territoriale

L'area a monte di Via Piantelli posta sopra all'incrocio con Via alla Ganna (recentemente denominata Vicolo Vaticano) ha avuto un importante sviluppo edificatorio, si teme che questo possa aggravare ulteriormente le conseguenze in caso di forti precipitazioni e questo causerebbe un insufficiente smaltimento superficiale delle acque meteoriche.

- Stato della pavimentazione attuale

Via Piantelli evidenzia una pavimentazione in uno stato di conservazione non ottimale. L'intervento prevede il rifacimento totale della stessa con l'aggiunta di strati di superficie fono-assorbenti che sovente costituiscono l'unica misura realizzabile per ridurre il rumore proveniente dalle strade. Inoltre la pavimentazione oggi presente, è deformata in maniera così importante da non permettere di convogliare adeguatamente le acque meteoriche nelle caditoie esistenti.

- Presenza di caditoie inefficienti

Sulla ripida Via Piantelli vi sono delle caditoie laterali; in periodi di forti piogge il deflusso dell'acqua meteorica attraverso le caditoie esistenti si è rilevato inefficace.

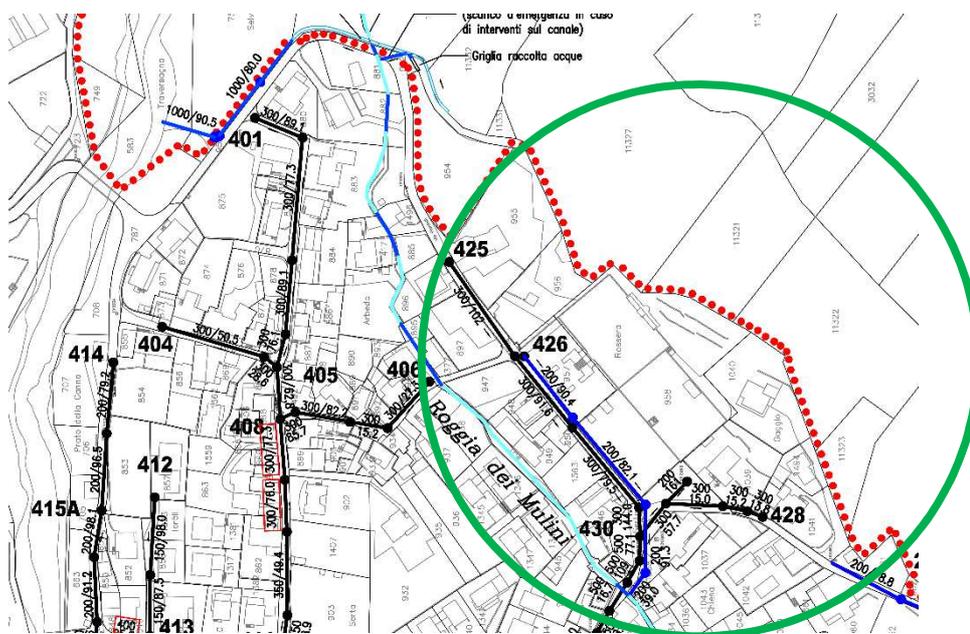
### Interventi collaterali

#### *Bassa resistenza strutturale e vetustà delle attuali condotte*

La tipologia di queste condotte, posate negli anni 1960, le rende particolarmente vulnerabili alle incrinature e conseguentemente alle rotture. Gli eventuali collassi che ne conseguono comportano gravi effetti di disservizio per l'utenza e importanti costi di intervento immediato per il Comune. Con il rifacimento della pavimentazione sarà possibile approfittare per eventuali ispezioni.



Estratto del PGS<sup>1</sup>



### 3. Elementi del progetto

L'intervento prevede la posa di una canaletta Swissdrain SD200 Capax per la raccolta delle acque che attraversano tutta la strada. Il modello presenta infatti una superficie grigliata specifica per poter deglutire acqua che transita dalla pavimentazione anche con velocità elevate.

L'allacciamento della griglia trasversale alla rete esistente avviene con una tubazione in PVC diametro 200 mm con una pendenza di 102‰.

Verso monte è prevista la posa di una nuova condotta in PVC DN 200 lunga ca. 25 ml con relativa nuova caditoia.

La capacità del nuovo tubo PVC DN 200 è di circa 85 l/s; la tubazione mista esistente ha una capacità di evacuazione dell'acqua nell'ordine di 300 l/s.

La canalizzazione presente sul posto è per il momento di tipo mista, si dovrà quindi cercare con ogni mezzo di convogliare sulla strada e nella caditoia solo l'acqua meteorica che non può essere smaltita in altro modo.

Il progetto prevede l'opzione di prolungare la canalizzazione più a monte per la posa in tempi futuri di una eventuale seconda caditoia.

<sup>1</sup> Piano generale di smaltimento



#### 4. Programma Lavori

Il programma dei lavori seguirà le procedure d'appalto per poter aprire il cantiere possibilmente in una stagione idealmente con poche precipitazioni.

I lavori dovrebbero essere coordinati con il cantiere di sostituzione delle condotte in Ghisa Grigia su Via alla Romantica, questo permetterebbe di contenere i costi degli impianti cantiere.

La durata del cantiere si valuta pari a circa 4 settimane di lavoro. Ai residenti privati residenti lungo la via non potrà essere garantito l'accesso carrabile alle loro proprietà.

#### 5. Preventivo definitivo +/- 10%, ricapitolazione secondo capitoli principali

<b>PREVENTIVO DI SPESA +/- 10%:</b>	
<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Importo in [CHF]</b>
<b><u>Opere di sottostruttura e pavimentazione</u></b>	111'200.-
111 Lavori a regia	
113 Impianto di cantiere	
117 Demolizioni	
211 Fosse di scavo e movimenti di terra	
221 Strati di fondazione	
222 Selciati, lastricati e delimitazioni	
223 Pavimentazioni	
237 Canalizzazioni e opere di prosciugamento	
911 Indennità intemperie	
<b>TOTALE INVESTIMENTI SENZA ONORARI</b>	<b>111'200.-</b>
IMPREVISTI 10%	11'100.-
<b>TOTALE INVESTIMENTI CON IMPREVISTI SENZA ONORARI</b>	<b>122'300.-</b>
<b><u>Onorari</u></b>	13'000.-
tariffe medie ufficio senza domanda di costruzione e progetto definitivo che rientra in un credito già votato.	
• Direzione lavori, modifica documentazione, messa in esercizio	12'600.-
• Spese (piani e copie), circa 3% dell'onorario	400.-
<b>TOTALE INVESTIMENTI E ONORARI</b>	<b>135'300.-</b>
<b>IVA 7,7%</b>	10'400.-
<b>TOTALE ARROTONDAMENTI, IVA e ONORARI compresi</b>	<b>145'700.-</b>



## COMUNE DI ARBEDO - CASTIONE MUNICIPIO

### 6. Commento finale

La posa di nuove caditoie ed il rifacimento della pavimentazione in Via Piantelli si inserisce in un intervento generale di più ampio respiro che include:

- la “sostituzione delle condotte ghisa grigia ø 200 comparto di Arbedo”, MM 401/2018;
- la “nuova stazione di pompaggio zona San Paolo”, MM 400/2018.

Si invita pertanto il Consiglio Comunale a voler

**risolvere:**

- a) È approvato il progetto;
- b) È concesso il credito d’investimento di CHF 145'700.- (IVA compresa) per la posa di nuove caditoie e rifacimento pavimentazione in Via Piantelli.

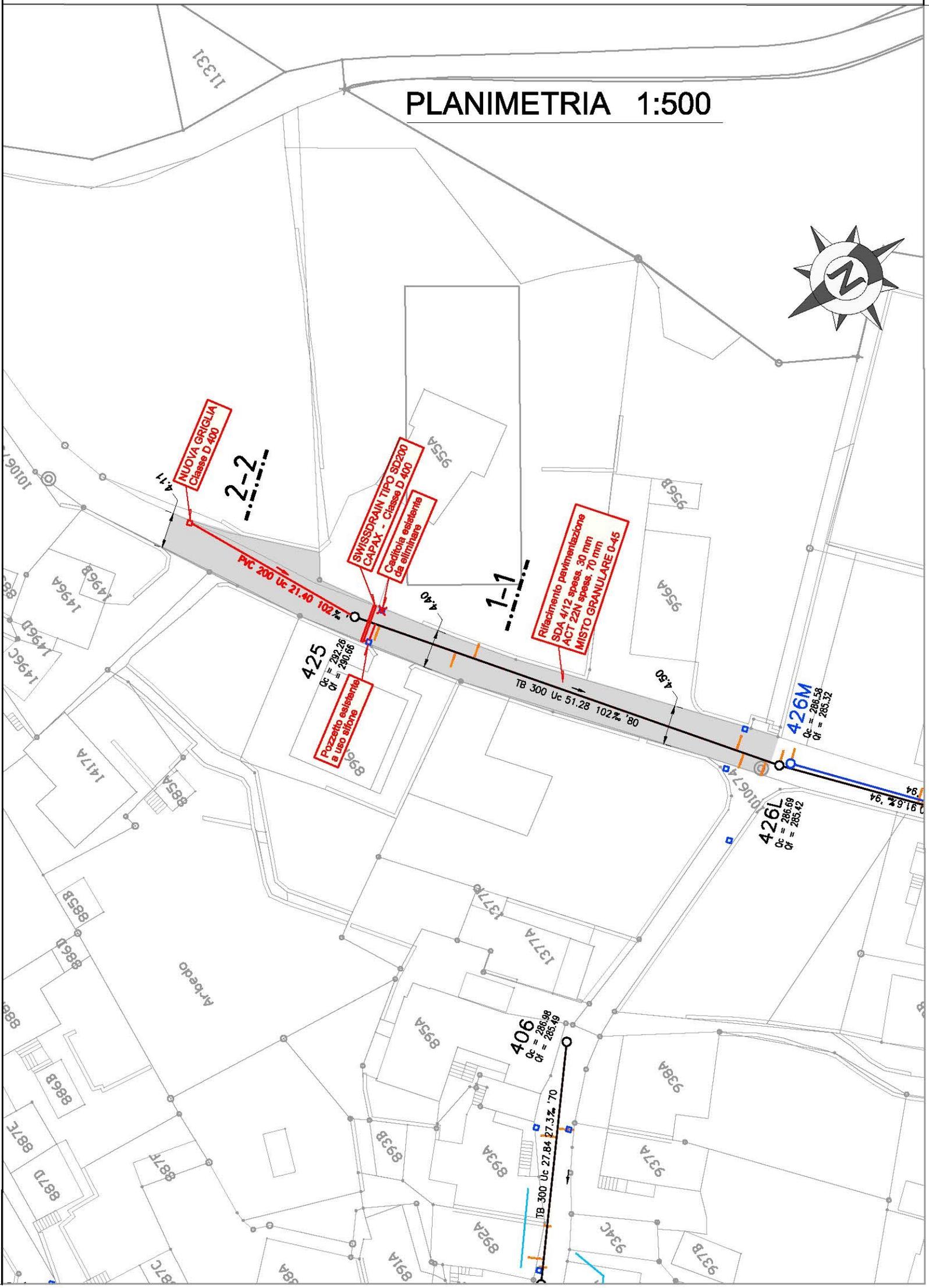
Con i migliori saluti.

PER IL MUNICIPIO DI ARBEDO-CASTIONE  
IL SINDACO IL SEGRETARIO

  
Luigi Decarli

  
  
Giuseppe Allegri

# PLANIMETRIA 1:500



**NUOVA GRIGLIA**  
Classe D 400

2-2

**SWISSDRAIN TIPO SD200**  
CAPAX - Classe D 400  
Condiziona esistente  
da eliminare

Rilasciamento pavimentazione  
SDA 4/12 spess. 30 mm  
ACT 22N spess. 70 mm  
MISTO GRANULARE D-45

**425**  
Ct = 232.26  
Cf = 230.66  
**Pozzetto esistente**  
a uso sifone

**426M**  
Ct = 286.53  
Cf = 285.32

**426L**  
Ct = 286.69  
Cf = 285.42

**406**  
Ct = 286.98  
Cf = 285.48

Arbedo

11331

1496A  
1496B  
1496C  
1496D  
1496E

1417A

885A  
885B  
885C  
885D  
885E

887A  
887B  
887C  
887D  
887E

955A

956B

956A

1377A

895A

893B

893A

892A

938A

937A

934C

937B