

Messaggio Municipale

Richiesta di un credito di CHF 277'000.00 per la deviazione e la sostituzione del collettore comunale per le acque meteoriche in Piazza Francesco Borromini

| Numero | Data | Risoluzione Municipale |
|---------|-----------------|-------------------------|
| 25/2015 | 29 ottobre 2015 | 872/2015 del 29.10.2015 |

Onorevole Signor Presidente, Onorevoli Signore e Signori Consiglieri comunali,

sottoponiamo alla vostra attenzione il presente Messaggio Municipale per la richiesta di un credito di CHF 277'000.00 per la deviazione e la sostituzione del collettore comunale per le acque meteoriche in Piazza Francesco Borromini.

ASPETTI INTRODUTTIVI

La rete comunale di canalizzazioni fa capo ad un impianto di pompaggio che convoglia le acque luride, tramite una condotta sublacuale, fino a Maroggia. Da qui, attraverso gli impianti del CDAM (Consorzio depurazione acque di Mendrisio e dintorni), le acque sono trasportate fino all'impianto di depurazione delle acque (IDA) Prati Maggi a Mendrisio. Le opere consortili comprendono 5 stazioni di pompaggio.

Le acque che pervengono alla stazione di pompaggio comunale vengono quindi pompate a 6 riprese prima di giungere all'entrata dell'IDA di Mendrisio.

Risulta evidente che la presenza di acque meteoriche nella rete fognaria va ridotta al minimo, in quanto queste acque comportano dei costi energetici per il loro sollevamento ed il rischio di entrata in funzione dei troppopieni delle stazioni di sollevamento in caso di sovraccarico degli impianti.

Nel Comune di Bissone si constata un aumento della portata in entrata alla stazione di pompaggio in corrispondenza delle precipitazioni: un'importante immissione di acque meteoriche nella rete fognaria è dovuta al fatto che la tratta 52-54-57 è attualmente a sistema misto. Parallelamente a questa condotta in cemento, è stato posato alla fine degli anni 1970 / inizio anni 1980 un collettore in PVC adibito unicamente alle acque luride.

Lo scopo del progetto è quello di separare effettivamente le acque di queste tratte, utilizzando i vecchi collettori in cemento per il convogliamento delle acque meteoriche, e quelli in PVC per le acque luride.

DESCRIZIONE DELLE OPERE PROGETTATE

1. Sistema di smaltimento

Il sistema di smaltimento che il progetto si prefigge di ottenere è quello separato: raccolta delle acque luride nella stazione di pompaggio comunale, ed evacuazione a lago delle acque meteoriche.

2. Stato delle canalizzazioni esistenti

Le tubazioni in PVC sono generalmente in buono stato, mentre quelle in cemento presentano alcuni difetti. Parte dei collettori in cemento saranno inoltre messi fuori esercizio (tratta 54-57-58).

3. Acque luride

Per lo smaltimento delle acque luride viene utilizzata la condotta in PVC adibita a questo scopo. Al fine di separare le acque e di togliere le acque luride dai collettori in cemento, sono previsti i seguenti interventi:

- rifacimento di 3 allacciamenti acque luride che sono attualmente allacciati al collettore in cemento; si tratta dei mappali n. 278, 294 e 277;
- collegamento 53c-50c (nuovo pozzetto);

collegamento 56d-51b (pozzetti esistenti).

Gli allacciamenti sono eseguiti con tubazioni in PVC di Ø 200 mm, mentre i collegamenti tra i collettori comunali sono previsti in PVC di Ø 315 mm, coerentemente con i diametri delle canalizzazioni esistenti.

I tracciati dei collettori comunali sono trasversali rispetto alla strada cantonale, così come quelli degli allacciamenti dei mappali.

4. Acque meteoriche

Per lo smaltimento a lago delle acque meteoriche sono previsti i seguenti interventi:

- formazione del nuovo pozzetto n. 132b1;
- nuova tratta 132b1-lago in PE Ø 400 mm, in sostituzione della tratta esistente 132b-132c che risulta ad una quota troppo alta per poter allacciare la tratta 52d-132b1;
- allacciamento nel nuovo pozzetto 132b1 della griglia nei pressi del mappale 298. In questa griglia confluiscono due pluviali ed un'altra griglia;
- rifacimento della tratta 132b 132b1;
- la tratta nel lago (131b2-133), diversamente dal collettore esistente che termina in corrispondenza del bagnasciuga e che per questo motivo risulta ad oggi completamente intasato dal materiale messo in sospensione dal movimento delle onde, sarà posata nel lago per 15 metri, fino ad una profondità di almeno 5 metri.

Per la posa della tratta nel lago sono previsti i seguenti accorgimenti:

- formazione di un blocco di ancoraggio in corrispondenza del punto 132b2;
- posa della tubazione con curve flangiate;
- posa di un blocco di sostegno dello scarico in modo tale da mantenere la condotta al di sopra del fondale;
- riduzione del diametro nel punto finale della condotta in modo tale da aumentare la velocità del flusso, migliorandolo.

Per ulteriori dettagli si rimanda alla relazione tecnica ed alle planimetrie allegate al presente Messaggio.

ASPETTI FINANZIARI CONTABILI

Il preventivo di spesa, allegato al progetto definitivo, comprende le opere da impresario costruttore, le opere di pavimentazione e le spese tecniche, così riassunte:

| Oggetto | Importo (in CHF) |
|--|-------------------|
| | |
| Impianto di cantiere | 15'260.00 |
| Smaltimento delle acque e abbassamento falda freatica | 1'880.00 |
| Selciati, lastricati e delimitazioni | 9'825.00 |
| Opere di pavimentazione | 33'455.00 |
| Opere di canalizzazioni e prosciugamento | 116'137.00 |
| Totale parziale 1 | 176'557.00 |
| Indennità per intemperie e imprevisti (5% sul totale parziale) | 8'827.00 |
| Lavori a regia | 11'500.00 |
| Opere da idraulico | 3'000.00 |
| Spese generali e direzione lavori | 34'700.00 |
| Totale parziale 2 | 58'027.00 |
| Imposta sul valore aggiunto (IVA 8%) | 18'060.00 |
| Ripristino degli allacciamenti privati | 25'000.00 |
| Totale parziale 3 | 43'060.00 |
| TOTALE COMPLESSIVO (arrotondato) | <u>277'000.00</u> |

PROCEDURA E TEMPISTICA

L'iter di procedura, con la relativa tempistica indicativa, è il seguente:

approvazione del credito: dicembre 2015

inizio lavori: inizio febbraio 2016

fine lavori: fine maggio 2016

DISPOSITIVO DECISIONALE

Sulla base di quanto sopra esposto e richiamato il contenuto della relazione tecnica dello Studio d'ingegneria Mauri e Associati SA, Davesco-Soragno, si invita l'onorando Consiglio comunale a voler

risolvere:

- 1. è approvato il progetto definitivo elaborato dallo Studio d'ingegneria Mauri e Associati SA, Lugano-Davesco, allegato al presente Messaggio.
- 2. Al Municipio è concesso un credito di CHF 277'000.00 per la realizzazione delle opere di cui al progetto approvato.
- 3. Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC, decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2017.
- 4. L'investimento sarà iscritto nel rispettivo conto ed ammortizzato secondo quanto disposto dalla LOC e dai relativi regolamenti di applicazione.
- 5. Il Municipio è incaricato del seguito.

Con ogni ossequio.

Bissone, 29.10.2015.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco: Il Vice Segretario:
Sergio De Toni Ivan Monaco

Per esame e rapporto (art. 10 RALOC):

- (x) Commissione della gestione
- (x) Commissione delle opere pubbliche
- () Commissione della legislazione

Allegati

Relazione tecnica e planimetrie dello Studio d'ingegneria Mauri e Associati SA, Davesco-Soragno.