



Brissago, 16 gennaio 2008

Baccalà / 0056 - 15.01.2008

## MESSAGGIO MUNICIPALE no. 1272

### **Via San Giorgio Sostituzione canalizzazione e acquedotto Richiesta di credito**

---

Signor Presidente,  
Signore e signori consiglieri,

Per la sostituzione della canalizzazione comunale e dell'acquedotto lungo tutta la Via San Giorgio ci preghiamo chiedervi lo stanziamento di un credito complessivo di Fr 1'620'310.--, così ripartito: Fr 1'221'000.-- per le opere inerenti la canalizzazione, Fr 145'270.--, per l'illuminazione pubblica e opere SES (quota parte) e Fr 254'040.-- per interventi all'acquedotto.

#### **1. CANALIZZAZIONE**

##### **1.1 Introduzione**

La zona interessata dalle opere è situata lungo tutta la Via San Giorgio e comprende un'edificazione di tipo estensivo.

Lo stato della canalizzazione esistente, che illustreremo più ampiamente al punto seguente, non è conforme alle norme sulle canalizzazioni pubbliche e non corrisponde a quanto previsto dal Piano generale delle canalizzazioni (PGC). Ne deriva quindi la necessità di procedere alla sua sostituzione.

##### **1.2 Stato delle canalizzazioni esistenti**

Il comprensorio da risanare è servito da una canalizzazione a sistema misto che presenta diverse limitazioni.

La videoispezione ha permesso di appurare l'esistenza di diversi punti critici dovuti alla vetustà, quali rotture, giunti non più stagni e infiltrazioni di radici.

Nella parte alta, dal bivio della Sbarra al tornante presso lo stand di tiro, la condotta è ancora del tipo *ad alette*, con fondo e pareti laterali in piode e mezzo tubo di cemento per la copertura.

##### **1.3 Corrispondenza con il PGC**

Il progetto riguardante la zona in esame rispetta il PGC e precisa la necessità di riordino delle canalizzazioni di tipo misto, trasformandole parzialmente in condotte a sistema separato, con il conseguente adeguamento dei diametri alle necessità di smaltimento delle acque reflue del territorio che gravita direttamente su di esse.

## 1.4 Tracciato di progetto

L'obiettivo principale dell'intervento è quello di eliminare gli scarichi di acque luride nei corsi d'acqua e, di rimando, evitare l'immissione di acque meteoriche e di drenaggio nel collettore consortile della depurazione con tutti i problemi ad essa correlati.

Il tracciato dei nuovi collettori ricalca sostanzialmente l'andamento dei collettori esistenti lungo la carrozzabile e prevede lo spostamento in strada di quelli che attraversano le proprietà private, ampliando così la zona servita dal collettore pubblico.

Il nuovo impianto sarà a sistema separato per la parte alta, ciò implica la posa di due condotte separate. In questo punto la condotta delle acque chiare, alla quale saranno pure allacciate le acque chiare addotte dalla nuova canalizzazione del nucleo di Piodina, verterà nel riale Madonna di Ponte nei pressi del tornante dello stand, dove sarà eliminato lo scaricatore di piena.

Il resto dell'impianto è previsto a sistema misto e sarà collegato alla rete fognaria esistente a valle.

Il rifacimento della pavimentazione è previsto su tutta la larghezza del campo stradale poiché, vista la sua esigua larghezza, sarà interessato completamente dai lavori di scavo per la posa dei diversi collettori.

## 1.5 Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa, allestito in modo dettagliato, è riassunto nella tabella di ricapitolazione che segue:

### CANALIZZAZIONI E ALLACCIAMENTI PRIVATI

Impresario costruttore	Fr	758'753.00
Pavimentazione	Fr	220'005.00
<b>Totale opere costruttive</b>	<b>Fr</b>	<b>978'758.00</b>

### SPESE E PRESTAZIONI

Onorario progetto, appalti e DL	Fr	84'000.00
Spese di riproduzione	Fr	2'000.00
<b>Totale spese e prestazioni</b>	<b>Fr</b>	<b>86'000.00</b>
<b>Imprevisti</b>	<b>Fr</b>	<b>70'000.00</b>
<b>Totale senza IVA</b>	<b>Fr</b>	<b>1'134'758.00</b>
<b>IVA 7.6%</b>	<b>Fr</b>	<b>86'241.60</b>
Arrotondamento	Fr	0.40
<b>TOTALE</b>	<b>Fr</b>	<b>1'221'000.00</b>

## 1.6 Conclusioni

Il rifacimento delle canalizzazioni di Via San Giorgio permette di effettuare la separazione tra acque luride e meteoriche, con indubbi vantaggi ambientali relativi allo scarico nel riale e di conseguenza a lago, oltre a completare la serie di interventi previsti per questa parte della Costa di Fuori.

Il progetto è stato sottoposto all'Autorità cantonale per la decisione di sussidio che, come a prassi, seguirà dopo l'approvazione del presente messaggio.

## 2. ILLUMINAZIONE PUBBLICA

### 2.1 Introduzione

L'esecuzione dei lavori di canalizzazione comporta degli scavi lungo tutto la tratta in oggetto, risulta perciò opportuno procedere in simultanea alla posa delle infrastrutture pubbliche e d'interesse pubblico mancanti.

## 2.2 Interventi progettati

In questo ambito si prevede la posa dei tubi guidacavo per l'alimentazione dei candelabri e la posa dei candelabri mancanti lungo tutta la Via San Giorgio.

I nuovi candelabri saranno posati tenendo conto dei nuovi indirizzi atti a limitare il disturbo causato da fonti luminose.

Parallelamente s'intende procedere alla posa dei tubi guidacavo per la rete di distribuzione dell'energia elettrica mancanti, le relative spese saranno assunte dalla Sopracenerina SA. Lungo questo tracciato si chiederà anche alla Swisscom e alla Cablecom di procedere secondo le loro esigenze di completazione degli impianti, sostenendo i costi di loro pertinenza.

## 2.3 Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa per la completazione dell'illuminazione pubblica è riassunto nella seguente tabella:

### ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Impresario costruttore	Fr	93'565.00
Armature, cavi e installazione, quota parte	Fr	35'000.00
<b>Totale opere costruttive</b>	<b>Fr</b>	<b>128'565.00</b>

### SPESE E PRESTAZIONI

Onorario progetto, appalti e DL	Fr	6'440.00
<b>Totale spese e prestazioni</b>	<b>Fr</b>	<b>6'440.00</b>
<b>Totale senza IVA</b>	<b>Fr</b>	<b>135'005.00</b>
<b>IVA 7.6%</b>	<b>Fr</b>	<b>10'260.40</b>
Arrotondamento	Fr	4.60
<b>TOTALE</b>	<b>Fr</b>	<b>145'270.00</b>

## 2.4 Conclusioni

La completazione degli impianti per l'illuminazione pubblica risulta essere senza alcun dubbio indispensabile per la sicurezza di chi transita lungo questa arteria.

## 3. ACQUEDOTTO

### 3.1 Introduzione

L'intervento proposto nasce dall'esigenza del Comune di procedere con la sostituzione delle canalizzazioni lungo la Via San Giorgio, interventi che, come visto sopra, prevedono il completo rifacimento della pavimentazione stradale.

Con l'occasione l'Azienda Acqua Potabile ritiene opportuno sostituire la vetusta condotta di distribuzione.

### 3.2 Stato della rete idrica

Il ramo oggetto d'intervento costituisce la rete principale di distribuzione posata lungo la Via San Giorgio. La condotta esistente è in tubi di ferro con un  $\varnothing$  1"  $\frac{1}{4}$ , lo strato di ruggine interna diminuisce maggiormente il diametro e ne limita la portata.

Si tratta quindi di una tubazione vetusta, ampliata nel corso degli anni in funzione dell'edificazione della zona. Pure la profondità di posa sotto il campo stradale è inadeguata, questo comporta un riscaldamento dell'acqua durante i mesi estivi che quasi raggiunge il limite massimo consentito. Già ora risulta essere sottodimensionata ed è perciò necessario sostituirla.

### 3.3 Corrispondenza con il PGA

Il progetto in esame segue le indicazioni fornite dal Piano generale dell'acquedotto - in corso di rielaborazione *ndr* - che prevede la sostituzione di questa condotta con una di diametro 100 mm.

### 3.4 Interventi progettati

Il progetto prevede la posa di una condotta PE Ø 125 mm lungo la Via San Giorgio, collegata direttamente alla condotta che alimenta la Costa di Piodina alla Sbarra, in modo da garantire una regolare fornitura d'acqua potabile, tenuto anche conto del futuro sviluppo edilizio della zona e della portata richiesta per gli idranti.

Tale tubazione sarà completata dai necessari organi di manovra e con la posa di nuovi idranti, del tipo a colonna, di cui tutta la zona è sprovvista. Si prevede pure il ripristino degli allacciamenti delle attuali utenze ed il collegamento agli impianti esistenti.

### 3.5 Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa per il rifacimento dell'acquedotto è riassunto nella seguente tabella:

#### ACQUEDOTTO E ALLACCIAMENTI PRIVATI

Impresario costruttore	Fr	77'935.00
Pavimentazione	Fr	30'600.00
Idraulico	Fr	120'000.00
<b>Totale opere costruttive</b>	<b>Fr</b>	<b>228'535.00</b>

#### SPESE E PRESTAZIONI

Onorario progetto esecutivo e DL	Fr	7'000.00
Spese di riproduzione	Fr	560.00
<b>Totale spese e prestazioni</b>	<b>Fr</b>	<b>7'560.00</b>
<b>Totale senza IVA</b>	<b>Fr</b>	<b>236'095.00</b>
<b>IVA 7.6%</b>	<b>Fr</b>	<b>17'943.20</b>
Arrotondamento	Fr	1.80
<b>TOTALE</b>	<b>Fr</b>	<b>254'040.00</b>

### 3.6 Conclusioni

Come già avuto modo di spiegare è buona norma procedere con le sostituzioni periodiche delle tubazioni di acquedotto vetuste allorquando sono già previsti interventi di scavo per altri servizi o quando è prevista una nuova pavimentazione su tutta la larghezza stradale. Rammentiamo inoltre che nel caso in esame si è confrontati con l'inadeguatezza della rete rispetto alla zona servita e alla totale mancanza di idranti.

## 4. RELAZIONE CON IL PIANO FINANZIARIO E FINANZIAMENTO

### 4.1 Opere di canalizzazione, illuminazione e acquedotto

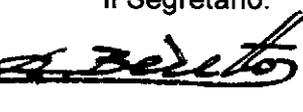
La realizzazione degli interventi descritti è prevista nel Piano delle opere 2006-2010, nei rispettivi settori di pertinenza, e l'attuazione è pianificata nel corso del biennio 2009-2010. Il finanziamento delle opere sarà garantito nell'ambito dei rispettivi centri di costo (contributi e sussidi per le canalizzazioni e tassa d'allacciamento per l'acquedotto), non si prevede perciò il prelievo di contributi di miglioria.

**Richiamati i contenuti del presente messaggio, il Municipio vi invita cortesemente a voler approvare le seguenti conclusioni:**

1. Il Municipio è autorizzato a procedere ai lavori di sostituzione della canalizzazione comunale, di completazione dell'illuminazione pubblica e di sostituzione dell'acquedotto in Via San Giorgio;
2. Al Municipio è di conseguenza concesso un credito di complessivi Fr 1'620'310.--, così ripartito: Fr 1'221'000.-- per la sostituzione della canalizzazione, Fr 145'270.-- per l'illuminazione pubblica e Fr 254'040.-- per interventi all'acquedotto,
3. Il termine di validità del credito è fissato in tre anni dalla crescita in giudicato della decisione di credito;
4. La spesa e i sussidi sono da iscrivere al ramo investimenti per opere del genio civile del Comune e, rispettivamente, dell'Azienda Acqua Potabile.

Con osservanza.

Il Sindaco:   
Giancarlo Kuchler

PER IL MUNICIPIO  
  
Il Segretario:   
Riccardo Beretta

Annessi: - planimetria esplicativa

