



Servizi amministrativi  
CH-6808 Torricella  
Telefono 091 935 75 10  
www.torricella-taverne.ch

Torricella-Taverne, 21 ottobre 2011

# Messaggio municipale

## No. 21-2011

che accompagna la richiesta di un credito di CHF 276'000.00 per il rifacimento delle infrastrutture, canalizzazioni e acqua potabile, in Via ai Gèr e in Via ai Lungh.

<b>RM. No.</b>	<b>856/2011</b>
<b>Data</b>	<b>17 ottobre 2011</b>
<b>Dicastero</b>	<b>Ambiente e Azienda Acqua Potabile</b>
<b>Per esame alla Commissione della gestione e delle opere pubbliche</b>	

Signor Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri comunali,

## 1. PREMESSA

L'intervento in oggetto consiste nella sostituzione di parte della canalizzazione delle acque fognarie e il rifacimento della condotta acqua potabile esistente.

La zona di interesse, inserita secondo il Piano Regolatore comunale in vigore in zona edificabile, si estende in Via ai Gèr dall'intersezione con Via alle Scuole e quella con Via ai Lungh, mentre in Via ai Lungh l'intervento comunale si estende dall'intersezione con Via alle Casette alla biforcazione con Via Sarécc.

L'intervento nasce dalla necessità di garantire ai cittadini una corretta erogazione dell'acqua potabile, dall'esigenza di adeguare la rete di drenaggio esistente delle acque miste ai requisiti richiesti dalla normativa e dalla necessità di intervenire in concomitanza con alcune aziende per sostituire/potenziare le proprie infrastrutture interrate.

## 2. RETE FOGNARIA

L'intervento è da annoverare nel concetto di smaltimento riportato nella seconda fase del Piano Generale di Smaltimento (PGS), ancora in fase di approvazione. Questo nuovo strumento (così come il vecchio PGC del 1991) non prevede alcun stravolgimento del sistema di smaltimento delle acque nell'area interessata dal progetto. Gli interventi previsti vertono sostanzialmente sulla sostituzione delle condotte esistenti. In accordo con i responsabili SPAAS e sulla base delle verifiche tecniche ed idrauliche si è deciso di non prevedere, nell'ambito di questi interventi, la sostituzione del collettore di smaltimento delle acque miste in Via ai Lungh: l'ottimo stato di conservazione della condotta realizzata in PVC e la non grave insufficienza idraulica, confortata dall'assenza di eventi storici di collasso della tratta ha portato all'inserimento di tale ripristino tra gli interventi a bassa priorità (tra i 10 e i 15 anni).



**Servizi amministrativi**  
CH-6808 Torricella  
Telefono 091 935 75 10  
www.torricella-taverne.ch

La necessità di provvedere, invece, alla sostituzione del collettore di Via ai Gèr è confermata nel piano dei difetti contenuto nella 1° fase del PGS comunale (Piano n° 0041-129/131). Sono infatti presenti erosioni del collettore, giunti rotti, con radici, larghi e sfalzati e immissioni non idonee. Altrettanto gravi sono i danni riscontrati ai pozzetti: da un'indagine sul terreno sono state riscontrate numerose rotture nei fondi e nei raccordi degli elementi con conseguenti problemi di dispersione di liquami nel terreno.

Il progetto prevede che la nuova condotta di smaltimento delle acque miste segua sostanzialmente il tracciato di quella esistente, dal pozzetto 112841 (nuovo pozzetto intermedio tra 112840 e 112860) al pozzetto 112870, per uno sviluppo di circa 118 metri, occupando parte della carreggiata stradale. La realizzazione delle confluenze alla rete verrà realizzata in modo che l'intersezione dei flussi idrici non creino particolare turbolenza all'interno del manufatto di scarico; questo sarà reso possibile tenendo un angolo di incidenza tra i due flussi idrici molto ridotto e realizzando una guscia di invito a regola d'arte.

Lo studio d'ingegneria segnala che all'interno della zona allacciabile non è stata individuata nessuna fonte sorgiva o ruscellante che potrebbe interferire con la progettazione delle opere fognarie. Nel caso comunque dovessero essere scoperte, nel corso delle opere di scavo, acque chiare di qualsiasi genere, le stesse saranno smaltite a sistema separato. Gli allacciamenti privati esistenti verranno ripristinati fino al confine con le proprietà. Altre predisposizioni non sono previste.

### **3. ACQUA POTABILE**

Come è possibile desumere dalle allegate planimetrie (0536-105 e 0536-106) è prevista la sostituzione della condotta esistente in via ai Gèr dall'intersezione con via alle Scuole a quella con via ai Lungh, mentre in via ai Lungh dall'intersezione con via alle Casette alla biforcazione con via Sarécc. La sostituzione è conseguente all'inadeguatezza della condotta stessa.

#### **Via ai Gèr**

Gli interventi contemplati in questo tratto prevedono la posa di una nuova condotta per l'acqua potabile in PE 100, diametro interno 100 mm ed esterno 125 mm per una lunghezza di 135 metri. Si segnala che sotto il campo stradale si trova già una vecchia condotta, ma di diametro troppo sottile per sostenere i nuovi carichi idraulici della rete comunale potenziata. L'intervento su questa tubazione sarà di metterla fuori servizio tappandola alle estremità e, nel caso il suo tracciato intralci quello della nuova condotta, essa dovrà essere rimossa. In prossimità delle intersezioni con la rete principale, sono previste 3 saracinesche di zona. Verranno rifatti 9 allacciamenti privati fino al confine delle proprietà e 7 di questi saranno dotati di nuove saracinesche private.

#### **Via ai Lungh**

Gli interventi contemplati in questo tratto prevedono la posa di una nuova condotta per l'acqua potabile in PE 100, diametro interno 100 mm ed esterno 125 mm per una lunghezza di 58 metri. Anche in questo caso si segnala che sotto il campo stradale si trova già una vecchia condotta, ma di diametro troppo sottile per sostenere i nuovi carichi idraulici della rete comunale potenziata. L'intervento su questa tubazione sarà di metterla fuori servizio tappandola alle estremità e, nel caso il suo tracciato intralci quello della nuova condotta, essa dovrà essere rimossa. In prossimità delle intersezioni con la rete principale, sono previste 3 saracinesche di zona.



Servizi amministrativi  
 CH-6808 Torricella  
 Telefono 091 935 75 10  
 www.torricella-taverne.ch

#### 4. PAVIMENTAZIONE STRADALE

A seguito dei lavori citati nel paragrafo precedente è necessario prevedere un ripristino della pavimentazione stradale. A fronte del buono stato attuale della stessa, è stato deciso di provvedere ad un ripristino della sola superficie interessata dalle opere di scavo. Ritenuto che i costi di pavimentazione saranno ripartiti tra il Comune e le aziende che parteciperanno all'opera, la ripartizione degli oneri verrà effettuata in proporzione all'ingombro stradale arrecato da ciascun intervento. Le ditte interessate, tutte informate, sono Cablecom, Swisscom, AIL SA e Metanord SA. Cablecom e Metanord SA hanno confermato il loro interessamento mentre le altre si pronunceranno solo in un secondo tempo.

#### 5. PIANO FINANZIARIO

Il preventivo relativo unicamente alle opere a carico del Comune e AAP, è stato calcolato sulla base di esperienze derivanti da interventi analoghi realizzati precedentemente o in fase di realizzazione, deducendo la quota parte di pavimentazione da rimuovere/ripristinare a carico di Metanord SA.

<b>Opere da impresario costruttore</b>		<b>Comune</b>	<b>AAP</b>
Lavori a regia	CHF	4'050.00	1'170.00
Impianto di cantiere	CHF	4'300.00	1'500.00
Demolizioni e rimozioni	CHF	3'940.00	2'980.00
Lavori condotte interrato	CHF	0.00	13'875.00
Strati di fondazione	CHF	5'340.00	5'880.00
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	CHF	73'920.00	0.00
<b>Totale parziale</b>	<b>CHF</b>	<b>91'550.00</b>	<b>25'405.00</b>
Diversi e imprevisti, ca. 5%	CHF	4'578.00	1'270.00
<b>Totale opere da impresario costruttore</b>	<b>CHF</b>	<b>96'128.00</b>	<b>26'675.00</b>




**Servizi amministrativi**  
 CH-6808 Torricella  
 Telefono 091 935 75 10  
 www.torricella-taverne.ch

<b>Opere di pavimentazione</b>		<b>Comune</b>	<b>AAP</b>
Lavori a regia	CHF	945.00	720.00
Impianto di cantiere	CHF	800.00	700.00
Selciati, lastricati e delimitazioni	CHF	700.00	1'050.00
Pavimentazioni	CHF	14'390.00	12'450.00
<b>Totale parziale</b>	<b>CHF</b>	<b>16'835.00</b>	<b>14'920.00</b>
Diversi e imprevisi, ca. 5%	CHF	842.00	746.00
<b>Totale opere di pavimentazione</b>	<b>CHF</b>	<b>17'677.00</b>	<b>15'666.00</b>

<b>Opere da idraulico</b>		<b>Comune</b>	<b>AAP</b>
Lavori a regia	CHF	0.00	5'400.00
Condotte di approvvigionamento per acqua e gas	CHF	0.00	47'940.00
<b>Totale parziale</b>	<b>CHF</b>	<b>0.00</b>	<b>53'340.00</b>
Diversi e imprevisi, ca. 5%	CHF	0.00	2'667.00
<b>Totale opere da idraulico</b>	<b>CHF</b>	<b>0.00</b>	<b>56'007.00</b>

<b>Riassunto costi</b>		<b>Comune</b>	<b>AAP</b>
Totale opere da impresario costruttore	CHF	96'128.00	26'675.00
Totale opere di pavimentazione	CHF	17'677.00	15'666.00
Totale opere da idraulico	CHF	0.00	56'007.00
Totale onorario e spese tecniche	CHF	23'000.00	20'000.00
<b>Totale parziale</b>	<b>CHF</b>	<b>136'805.00</b>	<b>118'348.00</b>
IVA e arrotondamenti	CHF	11'195.00	9'652.00
<b>Costo totale IVA inclusa</b>	<b>CHF</b>	<b>148'000.00</b>	<b>128'000.00</b>



Servizi amministrativi  
CH-6808 Torricella  
Telefono 091 935 75 10  
www.toricella-taverne.ch

L'intervento in esame è oggetto di richiesta di sussidi cantonali. Le opere rientranti nella suddetta richiesta si riferiscono alle opere di canalizzazione e agli interventi ad esse connessi.

Il calcolo degli stessi, considerando che, per il biennio 2011/2012, la percentuale dei sussidi ammonta al 30% delle opere, è il seguente:

$$\text{CHF } 148'000.00 \times 30\% = \text{CHF } 44'400.00$$


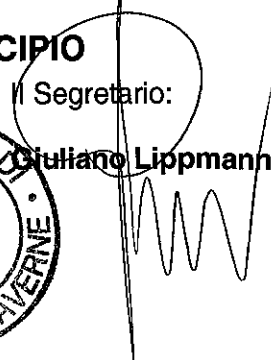

## 6. CONCLUSIONI

Considerato quanto sopra esposto, chiediamo pertanto la vostra adesione alla nostra proposta, invitandovi a voler

**risolvere:**

1. è approvato il progetto definitivo allestito dallo studio Lucchi & Canepa Ingegneria SA di Viganello;
2. è concesso un credito di CHF 276'000.00 per la messa in opera di quanto progettato;
3. il credito, basato sull'indice dei costi del mese di ottobre 2011, sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei costi di costruzione;
4. i sussidi e le eventuali partecipazioni alla ripartizione dei costi da parte delle aziende interessate andranno in diminuzione delle spese;
5. il credito decade, se non utilizzato, entro il 31.12.2014.

Cordiali saluti.

**PER IL MUNICIPIO**  
Il Sindaco:  Il Segretario:   
Antonello Gatti  Giuliano Lippmann

Allegate: plenimetrie