

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

Torricella-Taverne, 30 giugno 2010

Messaggio municipale

No. 10-2010

che accompagna la richiesta di credito di Fr. 1'540'000.00 da destinare al finanziamento della posa di sottostrutture (acqua e canalizzazioni) in Via alla Chiesa, dall'intersezione con Via Comunale a Piazza San Rocco, ed il rifacimento totale della pavimentazione sullo stesso tratto.

RM. No. 483

Data 28 giugno 2010

Dicastero Ambiente - Azienda acqua potabile

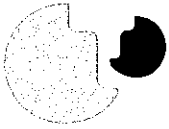
Per esame alla Commissione della gestione - Commissione delle opere pubbliche

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri Comunali,

Il Piano finanziario del Comune per il periodo 2010 – 2014 per quanto attiene alla posa di sottostrutture d'interesse comunale prevede due interventi durante gli anni 2010/2011. Si tratta di una condotta acque chiare in prossimità dell'istituto scolastico – centro sportivo di Taverne, allo scopo di ovviare ai problemi noti e ricorrenti legati all'allagamento del sottopasso a seguito del verificarsi di precipitazioni abbondanti e della posa di sottostrutture in Via alla Chiesa, dall'intersezione con Via Comunale fino a piazza San Rocco.

Mentre per la prima opera menzionata occorre dapprima colmare una lacuna di pianificazione, nella misura in cui la condotta di alleggerimento, benché assolutamente necessaria, non era mai stata inserita nel Piano generale delle canalizzazioni, il che c'impone ora di adottare preliminarmente rispetto all'esecuzione dell'opera il Piano generale di smaltimento delle acque PGS, così da disporre di tutte le premesse formali per la formulazione della richiesta di credito al Consiglio comunale con la garanzia del sussidio stanziato dallo Stato, per la posa delle condotte in Via alla Chiesa non vi sono riserve di tipo formale e quindi è possibile promuovere l'investimento.

La necessità di procedere con la realizzazione delle opere che descriveremo in seguito con



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

maggior precisione è data da diversi fattori:

- Per consentire l'urbanizzazione della zona a valle della Chiesa di San Rocco è stato necessario lo spostamento della condotta principale di adduzione ed erogazione dell'acqua potabile verso Taverne. Vista l'urgenza di procedere, la necessità di sostituire a breve la condotta e l'assenza di crediti stanziati dal Consiglio comunale, si è proceduto allo spostamento mediante la posa di una condotta provvisoria nello scavo realizzato nell'ambito delle costruzioni;
- Le canalizzazioni esistenti lungo via alla Chiesa sono vetuste. D'altronde le stesse, sottoposte ad un esame di dettaglio atto a determinarne lo stato, si sono rivelate difettose in diversi punti.
- Lo stato della pavimentazione stradale, attraverso lo studio specialistico richiesto dal Municipio già nel corso del 2009, è stato definito critico in buona parte e per il resto appena sufficiente. Per un breve tratto, prospiciente la casa comunale lo stato della pavimentazione è buono ma, a dipendenza della scelta di posare in corrispondenza di questo tratto di strada le infrastrutture necessarie, anche lungo tale tratto la pavimentazione dovrà essere completamente rifatta.

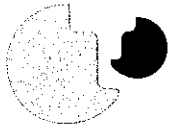
2

Chiarite le motivazioni dell'intervento elenchiamo di seguito alcuni dettagli connessi con la realizzazione rinviando, comunque e se del caso, le Commissioni preposte all'esame ed al preavviso circa l'oggetto all'esame all'incarto di progetto definitivo allestito e parallelamente sottoposto all'autorità cantonale per approvazione.

Canalizzazioni

Il concetto di smaltimento delle acque, ripreso nel PGS in via di elaborazione, condiviso preliminarmente dall'autorità cantonale, prevede l'evacuazione delle acque a sistema parzialmente separato nelle zone edificabili e la conferma del sistema misto a beneficio del nucleo. Il progetto riprende questo concetto nella misura in cui propone la realizzazione di una canalizzazione acque chiare, avente un diametro di mm 315, atta a raccogliere le acque meteoriche provenienti dalla strada comunale, per convogliarle nel ruscello Val Maggiore. Ciò consentirà di evitare il problema costituito dal sovraccarico dell'odierna canalizzazione a sistema misto e di sopperire al mancato funzionamento dello scaricatore di piene esistente e, in futuro, di pretendere l'allacciamento a sistema separato delle nuove costruzioni che saranno realizzate lungo la condotta. Nei tratti potenzialmente interessati dall'urbanizzazione, la canalizzazione di cui si è detto in precedenza sarà appaiata ad un collettore per acque miste che, accanto alle acque luride raccoglierà anche quelle chiare prodotte dagli edifici già esistenti fiancheggiando il collettore.

Per il nucleo, anche in considerazione della larghezza ridotta della strada a monte della Casa comunale che non consente la concentrazione di troppe condotte, e dell'impossibilità di



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

realizzare la separazione delle acque all'interno dell'abitato fitto, è prevista la posa di una condotta a sistema misto, avente un diametro di mm 500.

Acquedotto

Come indicato in apertura del presente messaggio l'acquedotto al servizio della zona, utile anche ai fini dell'erogazione dell'acqua alla sottostante frazione di Taverne ed alla zona edificabile circostante, è provvisorio.

Si tratta dunque di assegnare all'acquedotto una sua dimensione definitiva, realizzando le condotte con dimensioni adeguate, definite attraverso lo studio del Piano generale dell'acquedotto (PGA). Il PGA per la tratta interessata dal progetto, prevede la posa di una tubazione avente un diametro interno pari a 150 mm.

Il PGA prevede di separare il paese in due zone d'erogazione: la prima considera tutta l'area urbanizzata al di sopra della curva di livello dei 400 mslm. La seconda considera le frazioni basse, al di sotto della quota menzionata.

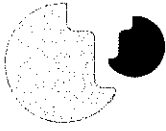
Per la distinzione delle due zone di erogazione, create allo scopo di eliminare i problemi di pressione eccessiva a Taverne, è prevista la posa di due riduttori di pressione, lungo le condotte di approvvigionamento verso la parte bassa del paese. Il progetto che vi chiediamo di approvare prevede la realizzazione di una camera utile ad accogliere uno dei due riduttori di pressione menzionati.

Illuminazione pubblica

Il progetto prevede la sostituzione di tredici candelabri lungo Via alla Chiesa e l'estensione, con due punti luce nel tratto iniziale di Via ai Lungh, attualmente privo d'illuminazione. Mentre per quanto attiene a Via alla Chiesa non sono previsti costi collaterali per la posa di sottostrutture delle AIL SA, che assumeranno in proprio la quota parte dei costi di scavo e pavimentazione eccedenti la quota parte relativa all'illuminazione pubblica posta a carico del Comune attraverso i costi delle opere da impresario costruttore, per quanto attiene all'illuminazione di Via ai Lungh il preventivo specifica gli oneri relativi ai costi di scavo e di pavimentazione del rappezzo lungo la linea di posa del cavo.

Preventivo dei costi

Possiamo riassumere il preventivo definitivo come segue:



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

Opere da impresario costruttore:

• Lavori a regia	Fr.	24'835.00	
• Prove	Fr.	6'110.00	
• Impianto di cantiere	Fr.	26'175.00	
• Demolizioni e rimozioni	Fr.	37'280.00	
• Lavori per condotte interrate	Fr.	153'305.00	
• Canalizzazione di prosciugamento	Fr.	<u>248'960.00</u>	
Totale parziale	Fr.	496'655.00	
• Diversi, imprevidi, ca 5%	Fr.	<u>24'833.00</u>	
Totale opere da impresario costruttore	Fr.		521'498.00

Opere di pavimentazione:

• Lavori a regia	Fr.	25'880.00	
• Prove	Fr.	4'100.00	
• Impianto di cantiere	Fr.	22'750.00	
• Selciati, lastricati e delimitazioni	Fr.	75'250.00	
• Pavimentazioni	Fr.	<u>310'320.00</u>	
Totale parziale	Fr.	438'300.00	
• Diversi, imprevidi, ca 5%	Fr.	<u>21'915.00</u>	
Totale opere di pavimentazione	Fr.		460'215.00

Opere da idraulico:

• Lavori a regia	Fr.	12'330.00	
• Condotte approvvigionamento acqua	Fr.	<u>234'589.00</u>	
Totale parziale	Fr.	246'919.00	
• Diversi, imprevidi, ca 5%	Fr.	<u>12'346.00</u>	
Totale opere da impresario costruttore	Fr.		259'265.00

Spese tecniche:

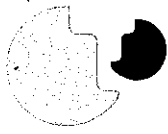
• Progetto appalti e direzione lavori	Fr.		149'000.00
---------------------------------------	-----	--	------------

Spese tecniche:

• IVA 7.6%, arrotondamenti	Fr.		106'021.00
----------------------------	-----	--	------------

Opere d'illuminazione

• Illuminazione Via alla Chiesa	Fr.	28'882.00	
• Illuminazione Via ai Lungh	Fr.	4'086.00	
• Opere accessorie illuminazione			



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

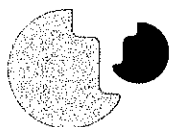
Via ai Lungh	Fr. 5'000.00	
Totale parziale	Fr. 37'968.00	
• IVA e arrotondamenti	Fr. 3'032.00	
Totale opere di illuminazione		Fr. 41'000.00
Totale generale dell'opera		Fr. 1'536'999.00
Arrotondato a		Fr. 1'540'000.00

Precisazioni:

- A carico dell'Azienda acqua potabile, oltre alle opere da idraulico specificate in precedenza sarà posta anche la quota parte relativa agli scavi ed alla pavimentazione, per un totale generale a carico dell'AAP pari a **Fr. 406'000.00**.
- AIL SA assumeranno direttamente a loro carico la quota parte di scavo e pavimentazione pari a **Fr. 41'239.00, non compresa nel preventivo che precede;**
- Metanord SA assumerà direttamente a suo carico la quota parte di scavo e pavimentazione pari a **Fr. 41'034.00, non compresa nel preventivo che precede;**
- Dalla somma di preventivo enunciata in precedenza andrà defalcata la somma dei sussidi cantonali per la realizzazione delle canalizzazioni. Tenuto conto che il collettore acque chiare da realizzare a valle della casa comunale è già stato sussidiato una volta con approvazione della S.P.A.A.S del 3 maggio 1973, lo stesso non può più essere preso in considerazione ai fini del sussidio.
In virtù del grado probabile del sussidio pari al 30%, l'ammontare del contributo cantonale può essere descritto come segue:

Spesa sussidiabile (ml 285 x 700 Fr/ml) Fr. 480'510.00x30%=**Fr. 84'303.00;**

- La somma d'investimento totale netto a carico del Comune (Fr. 1'049'697.00), attraverso l'affinamento del progetto, si è rivelata lievemente superiore rispetto a quanto previsto attraverso la stesura del Piano finanziario del Comune (Fr. 788'000.00). Le divergenze principali rispetto al Piano finanziario sono legate alla diminuzione dei sussidi cantonali, giacché per la condotta acque meteoriche si tratta di una sostituzione di un tronco già sussidiato, (./ Fr. 75'000.00) e l'aggiunta di opere non considerate nel Piano finanziario, quali il potenziamento dell'illuminazione pubblica per Fr. 41'000.00;
- Il finanziamento dell'opera avverrà primariamente attraverso la liquidità del Comune e, nella misura del necessario, attraverso l'ottenimento di capitali di terzi.
- Le conseguenze dell'investimento sulla gestione corrente del primo anno dopo la realizzazione, tenuto conto pessimisticamente dell'ipotesi del finanziamento intero attraverso il capitale di terzi ad un tasso pari al 2.5% e di un tasso d'ammortamento differenziato dell'8.5% sulla pavimentazione e del 3% sulle canalizzazioni, incideranno



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

nella misura di Fr. 90'000.00 ca. l'anno sui conti del Comune e di Fr. 22'500.00 ca. sui conti dell'Azienda acqua potabile.

Conclusione

Tutto ciò considerato, il Municipio chiede al Consiglio comunale di

risolvere:

1. **Sono approvati il progetto ed il preventivo definitivi relativi alla posa di sottostrutture (acqua e canalizzazioni) in Via alla Chiesa, dall'intersezione con Via Comunale a Piazza San Rocco, il rifacimento totale della pavimentazione sullo stesso tratto ed il potenziamento dell'illuminazione pubblica mediante la sostituzione di tredici punti luce più due da posare sul tratto iniziale di Via ai Lungh;**
2. **È concesso un credito d'ammontare pari a Fr.1'540'000.00 da destinare al finanziamento della posa di sottostrutture (acqua e canalizzazioni) in Via alla Chiesa, dall'intersezione con Via Comunale a Piazza San Rocco, ed al rifacimento totale della pavimentazione sullo stesso tratto;**
3. **I sussidi cantonali andranno a degrado della spesa;**
4. **Il credito andrà a carico del relativo conto nella gestione degli investimenti relativo all'anno in cui sarà eseguita l'opera. La spesa complessiva sarà divisa fra amministrazione comunale e azienda acqua potabile. A carico della gestione investimenti di quest'ultima sarà posto l'onere di Fr. 406'000.00, a deduzione dell'investimento totale sopportato dal Comune.**
5. **A norma dell'articolo 13 capoverso 2 LOC il credito dovrà essere utilizzato entro il 31 dicembre 2012 pena la perenzione della presente deliberazione.**

6

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:

Antonio Gatti

Il Segretario:

Remo Signorelli

Annessa:

- 1 planimetria;