

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

Torricella-Taverne, 14 ottobre 2010

Messaggio municipale

No. 26-2010

che accompagna la richiesta di credito di Fr. 1'800'000.00 da destinare al finanziamento della posa di canalizzazioni per l'evacuazione di acque chiare in via alle Scuole.

RM. No. 728

Data 18 ottobre 2010

Dicastero Ambiente

Per esame alle Commissioni della gestione e delle opere pubbliche

1

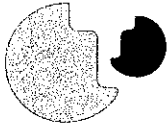
Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri Comunali,

Premessa

Nel corso delle estati 2008 e 2010, in occasione di forti precipitazioni temporalesche, si sono verificati allagamenti dei sottopassaggi autostradali e delle proprietà adiacenti alle suddette infrastrutture che, in particolare nel 2008, si sono rivelati assai dannosi per le proprietà private. In realtà simili eventi si ripetono ormai da anni, tant'è che sin dal suo insediamento, il Municipio ha promosso indagini volte a determinare le cause principali dei disagi, così da porvi rimedio a tutto vantaggio della circolazione stradale e della salvaguardia dei beni pubblici e privati situati nelle vicinanze dei sottopassi.

In un primo tempo si era ipotizzato di operare in concomitanza della posa dell'acquedotto in Via alle Scuole. Già a datare dai primi approfondimenti esperiti ci si è resi conto che la risoluzione dei problemi di evacuazione delle acque meteoriche possono essere superati soltanto attraverso il corretto dimensionamento delle condotte esistenti, di cui si riferirà in seguito in modo più preciso, che attualmente si rivelano insufficienti dal profilo idraulico.

Gli accertamenti, che per ora hanno preso in considerazione la situazione più sensibile per densità di traffico e disagio effettivo che si verifica abitualmente in prossimità della confluenza di Via Industria in Via alle Scuole, rispettivamente Via Bicentenario, hanno permesso di rilevare l'esistenza di numerose anomalie legate all'evacuazione delle acque nella zona



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

specifica.

L'esame specifico ha attinto anche ai dati derivanti dai rilievi degli allacciamenti in zona Sarecc, commissionato nel frattempo dal Municipio, nell'ambito della realizzazione del Piano generale di smaltimento (PGS).

Considerazioni di natura tecnica

In generale si osserva preliminarmente che gli interventi si dividono fra:

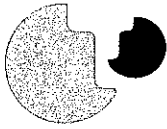
- Opere d'esclusivo interesse comunale per l'evacuazione delle acque chiare provenienti dal pendio a monte del Centro scolastico consortile e dalla strada comunale Via alle Scuole;
- Opere d'interesse esclusivo dell'Ufficio federale delle strade USTRA, per l'evacuazione delle acque meteoriche provenienti dal campo autostradale e dalle scarpate adiacenti e convogliate impropriamente o attraverso condotte insufficienti;
- 2 - Opere d'interesse misto del Comune e dell'USTRA, consistenti soprattutto in tratti di canalizzazione per il convogliamento delle acque raccolte verso il collettore naturale (Fiume Vedeggio).

Attraverso le interessenze dei due enti menzionati sui singoli tratti, per rapporto alle dimensioni delle condotte ed alle portate medie provenienti dai diversi ambiti di competenza descritti in precedenza è stato possibile stabilire le quote di partecipazione delle opere a carico dei due enti, che sono così fissate:

- A carico del Comune il 77%;
- A carico dell'USTRA il 23%.

Il Comune fungerà da committente delle opere. In tale veste assumerà l'onere della pubblicazione dei concorsi, delle delibere alle imprese, del pagamento di acconti e fatture e di ulteriore fatturazione della quota parte a carico dell'USTRA. Quest'ultima, dal canto suo ha già provveduto all'approvazione del progetto ed allo stanziamento della sua partecipazione all'investimento a valere per la primavera 2011.

Trattandosi perlopiù di sostituzioni di condotte esistenti e inadeguate alle odierne esigenze i sussidi cantonali non dovrebbero entrare in linea di conto per la maggior parte dei tratti. In effetti, però si è osservato che per quanto attiene alle canalizzazioni acque luride e meteoriche all'interno dell'area che ospita le infrastrutture sportive comunali ed il Centro scolastico, così come lungo Via delle Scuole, è stato sussidiato dal Cantone soltanto il collettore relativo all'evacuazione delle acque luride. In quest'ottica, lo Stato del Cantone Ticino sussidierà l'intero collettore acque chiare dal pozzetto No. 130'700 fino all'immissione delle acque nel Vedeggio in corrispondenza del pozzetto No. 130'739. Deducendo quindi alla



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

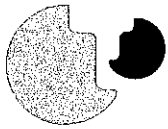
quota d'investimento a carico del Comune (Fr. 1'376'000.00, calcolato tenendo conto di una quota dell'IVA pari all'8%, compatibilmente con l'evoluzione dell'imposta nel 2011 e contrariamente a quanto figura nel preventivo allestito che considera il tasso attuale dell'IVA pari al 7.6%) il costo della canalizzazione acque luride lungo Via Traversee (Fr. 242'210.00) si ottiene un totale di costi sussidiabili dal Cantone pari a Fr. 1'133'790.00 e quindi un sussidio, considerato il grado di partecipazione dell'autorità superiore pari al 30%, di Fr. 340'137.00.

Tale riconoscimento di sussidio avviene anche in considerazione del fatto che, sebbene il Piano generale delle canalizzazioni non sia completo di indicazioni circa le soluzioni tecniche relative all'area che c'interessa, il calcolo idraulico alla base del nuovo Piano generale di smaltimento, allestito ed ora al vaglio dell'autorità cantonale, ha messo in evidenza la carenza idraulica della condotta acque chiare posata fra l'angolo più orientale della scuola elementare e la strada comunale in Via alle Scuole, così come quella relativa alla condotta parallela all'autostrada, fra il pozzetto H ed il pozzetto P, di proprietà dell'USTRA e nella quale confluiscono anche le acque comunali provenienti dalla collina sovrastante.

3

Attraverso il presente messaggio ci occuperemo prevalentemente delle tratte di pertinenza del Comune e dei motivi alla base degli interventi:

- Canalizzazione acque luride dall'angolo più orientale del Centro scolastico, pozzetto No. 121'760 all'immissione nel collettore posato lungo Via alle Scuole, pozzetto No. 121'840: la sostituzione dell'attuale condotta avente un diametro di mm 300, adeguata quanto a dimensioni, è sostituita a causa delle pessime condizioni della condotta;
- Canalizzazione acque meteoriche dall'angolo più orientale del Centro scolastico, pozzetto No. 130'700 al punto d'immissione nel Fiume Vedeggio, pozzetto No. 130'739: questo intervento costituisce l'oggetto principale dell'intervento che s'intende promuovere ed il motivo principale della necessità di operare. Fra il pozzetto No. 130'700 e il pozzetto No. 130'710 si prevede di sostituire la condotta esistente, rilevata in pessime condizioni e avente un diametro di mm 300, con una nuova condotta in PVC di diametro pari a mm 400. Successivamente il diametro della condotta andrà via via aumentando così da offrire capienza sufficiente ai quantitativi d'acqua in progressivo aumento verso la discesa a valle. Così fra i pozzetti No. 130'710 e 130'705 la condotta avrà un diametro di mm 450, fra i pozzetti No. 130'731 e 130'732 di mm 600, fra i pozzetti No. 130'734 e 130'739 di mm 800. Le pendenze sono previste così da consentire un buon deflusso di tutte le acque evacuate. Fra i pozzetti No. 130'740 e 130'734 la condotta sarà realizzata "a spinta" sotto la carreggiata dell'autostrada. A partire da quest'ultimo pozzetto, la tubazione sarà interamente sull'area privata a seguito di accordi già raggiunti con i proprietari interessati.
- Quest'ultimo tratto di canalizzazione permetterà di alleggerire il carico della canalizzazione acque chiare posata parallelamente rispetto all'asse autostradale, fra i pozzetti H e P, già citati in precedenza, attraverso la realizzazione di uno scaricatore di piene SC-SN.



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

- In corrispondenza del sottopasso autostradale è stata rilevata una situazione di promiscuità fra acque luride e meteoriche dettata dall'allacciamento scorretto di una canalizzazione per l'evacuazione delle acque chiare raccolte lungo la strada. Per la corretta separazione delle acque è necessario realizzare una canalizzazione di lunghezza pari a ml 43 che permetta di raccogliere le acque delle ultime caditoie di Via alle Scuole, prima del sottopassaggio e di immetterle nella canalizzazione di evacuazione dell'acqua piovana delle autostrade.
- Accanto alle opere prevalentemente o esclusivamente d'interesse comunale si pongono quelle più specificatamente legate a esigenze d'evacuazione delle acque prodotte dall'autostrada; si tratta in particolare della canalizzazione sulla tratta fra il pozzetto No. 130'960 e il pozzetto No. 130'980, atto a convogliare le acque nella Val Maggiore, della canalizzazione fra i pozzetti H e H2 atta ad evacuare correttamente le acque ora immesse nella valle attraverso uno scaricatore di piena della realizzazione del suddetto scaricatore di piene SC-SN e del rifacimento della condotta acque chiare fra quest'ultimo ed il pozzetto a fianco del percorso autostradale.

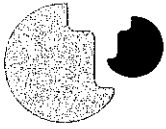
4

Il progetto considera l'assenza di richieste di collaborazione fra fornitori di servizi promotori di sottostrutture concomitanti e prevedere i ripristini usuali. Eventuali partecipazioni ai lavori da parte di Metanord e AIL, che interpellate dai progettisti non hanno ancora deciso se operare nella zona interessata dalla posa della canalizzazione, andranno a deduzione della spesa sostenuta dal Comune e dall'USTRA.

Implicazioni di tipo finanziario

Il preventivo delle opere può essere così riassunto:

- opere da impresario costruttore	Fr.	1'037'427.00
- opere di pavimentazione	Fr.	240'686.00
- opere da impresario costruttore (spingi tubo)	Fr.	139'839.00
- Opere da giardiniere	Fr.	42'000.00
- Spese tecniche, progetti appalti e DL	<u>Fr.</u>	<u>194'000.00</u>
- Totale parziale	Fr.	1'653'952.00
- IVA 8%	<u>Fr.</u>	<u>132'316.15</u>
Totale generale	Fr.	1'786'268.15
A tale somma va aggiunto l'importo di	<u>Fr.</u>	<u>10'000.00</u>
Necessario ai fini del drenaggio del campo di calcio		
Ragionevolmente previsto visto l'intervento importante		
Di manomissione dell'infrastruttura sportiva		
Per un totale complessivo di spesa pari a	Fr.	1'796'268.15



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

Arrotondato a

Fr. 1'800'000.00

Di questi, come annunciato in precedenza, Fr. 410'842.00 andranno a carico dell'USTRA, mentre i sussidi cantonali ammonteranno a Fr. Fr. 340'137.00.

Ritenuto che l'opera sarà realizzata nel corso del 2011, che per il periodo suindicato è già previsto, attraverso il preventivo di riferimento, un indebitamento supplementare a carico del Comune per un importo pari a Fr. 1'000'000.00, contro un esborso relativo all'opera pari a Fr. 1'049'021.00, a carico del Comune, possiamo ipotizzare che l'onere supplementare relativo all'investimento per l'anno 2012 sarà equivalente all'ammortamento del 3.5% massimo pari a Fr. 36'715.75, oltre all'interesse per il capitale investito del 2.5% (Fr 25'000.00) già previsto per il 2011.

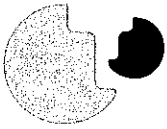
Conclusioni

5

Tutto ciò considerato, il Municipio chiede al Consiglio comunale di

risolvere:

- 1. Sono approvati il progetto ed il preventivo definitivi relativi alla posa di canalizzazioni acque chiare e luride in Via alle Scuole in prossimità del sottopasso autostradale e verso il Fiume Vedeggio;**
- 2. È concesso un credito d'ammontare pari a Fr.1'800'000.00 da destinare al finanziamento della posa di posa di canalizzazioni acque chiare e luride in Via alle Scuole in prossimità del sottopasso autostradale e verso il Fiume Vedeggio;**
- 3. La quota parte dei costi a carico dell'USTRA, pari al 23% dei costi complessivi, esclusi i costi di drenaggio del campo di calcio, eventuali contributi derivanti dall'interessenza di altri fornitori di servizi nell'esecuzione delle opere e i sussidi cantonali andranno a degrado della spesa;**



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

4. Il credito andrà a carico del relativo conto nella gestione degli investimenti relativo all'anno in cui sarà eseguita l'opera.
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: 
Antonello Gatti

Il Segretario: 
Remo Signorelli

Annessa:

- 1 planimetria;

L:\2010\0_ AMMINISTRAZIONE\01_Legislativo\Messaggi municipali\26-2010 credito di Fr. 1'800'000.00 per la realizzazione della canalizzazione in via alle scuole.doc