



Comune
di
Vezia

Messaggio Municipale

Concernente la richiesta di un
credito complessivo di
Fr. 35'000.00 per l'allestimento
del progetto di sistemazione del
campo stradale, delle
infrastrutture e del riale interrato
di Via San Martino

Numero	Data	risoluzione municipale
45/18	6 settembre 2018	n 2174 del 10 settembre 2018

Signora Presidente, Signore e Signori Consiglieri comunali,

viste le precarie condizioni del manto stradale di via San Martino e tenuto conto del fatto che, anche le sottostrutture presenti sono vetuste, il Municipio, nell'ambito delle sue competenze, il 22 giugno 2016 aveva deliberato per incarico diretto allo Studio di Ingegneria Daniel Joss il compito di allestire un progetto definitivo, con il relativo preventivo di spesa, per la sistemazione della parte iniziale di via San Martino.

L'Ing. Joss, in data 28 luglio 2016, ha presentato un progetto che comprendeva:

- Il rifacimento della canalizzazione comunale acque miste dal pozzetto no. 407 al pozzetto no. 901;
- Il mantenimento in esercizio della canalizzazione acque chiare, senza nessun intervento;
- gli interventi puntuali a carico del Consorzio depurazione acque di Lugano e Dintorni sulla canalizzazione consortile;
- Il rifacimento completo delle infrastrutture comunali acqua potabile;
- Il coordinamento e le migliorie, che sono di competenza delle singole aziende, sulle condotte Swisscom SA, UPC Schweiz GmbH e AIL SA;
- gli interventi mirati sul riale incanalato San Martino;
- la posa di un candelabro in corrispondenza del mappale no 720 RFD Vezia;
- la nuova pavimentazione, con uno strato unico di 7 cm di miscela AC 16N.

Il progetto è stato approvato preliminarmente dalla SPASS, per quanto riguarda le canalizzazioni.

Il 4 novembre 2016, il Municipio, ha allestito il messaggio municipale no 17/16, per la richiesta del credito di Fr. 793'550.00, necessario all'esecuzione delle opere.

In seguito alle perplessità espresse dalla CECC, riguardanti la reale necessità di sostituire la canalizzazione acque miste e soprattutto perché il progetto escludeva a priori la possibilità di eseguire questo risanamento con tecnica Alphasliner (relining), l'Esecutivo ha deciso di ritirare il messaggio, in modo da potere approfondire la questione e rispondere, con la consulenza del progettista, agli interrogativi posti.

Nel contempo ha sottoposto questa domanda anche alla SPASS, la quale con lo scritto del 7 agosto 2017 ritiene "più giudizioso e logico" sostenere quanto previsto dal PGS, quindi la sostituzione delle opere esistenti rispetto all'esecuzione di un rinnovamento tramite relining.

Parallelamente è stato affrontato anche il tema dell'illuminazione, attribuendo allo Studio IFEC l'incarico di allestire un piano della luce comunale (vedi MM 26/17), con priorità via San Martino.

Allo stato attuale le Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA, con la consulenza dello Studio IFEC, hanno elaborato il progetto di massima riguardante l'estensione dell'illuminazione pubblica nella parte bassa di via San Martino. Questo progetto ottempera già le disposizioni contenute nel piano della luce.

Il Municipio, nell'ambito dei lavori di allacciamento alla condotta acqua potabile di uno stabile privato all'inizio di via San Martino:

- si è reso conto che il riale incanalato è rilevato dall'attuale PGS, in alcuni punti non corrisponde a quanto realizzato e che la canalizzazione non è in buone condizioni;
- si è inoltre interrogato sulla questione della sufficiente portata idrica del canale.

Per questi motivi ha incaricato l'Ing. Joss di procedere con un primo studio di massima per capire la reale situazione (Riale interrato San Martino – Relazione tecnica – stato di conservazione della condotta tratto P.I 43 – P.I. 46, verifica della portata, progetto di massima e preventivo dei costi).

Le conclusioni principali di questo studio preliminare sono un'insufficienza teorica dell'attuale canale sulla maggior parte del tratto e lo stato di conservazione della condotta non perfetto, con la presenza di difetti di diversa gravità. Secondo il progettista non è prioritario procedere con un rifacimento completo ma sarebbero comunque necessari degli interventi puntuali.

Alla luce delle informazioni a sua disposizione, in particolare da quanto si è potuto constatare dall'ispezione con telecamera del 1997, eseguita durante l'elaborazione del PGS; (vedi punto 3 della Relazione tecnica allestita dall'ing. Joss sullo stato di conservazione della condotta P.I 43 – P.I. 46), il Municipio ha ritenuto necessario, nell'ambito del progetto per la sistemazione di via San Martino, intervenire anche sul riale interrato e integrare nella progettazione quest'opera.

Considerato che, con questo nuovo intervento, si sarebbe superato il limite di competenza finanziaria allora a disposizione del Municipio, è stato allestito il MM 38/17 per la richiesta del credito complessivo di Fr. 46'500.--, relativo all'allestimento del progetto di sistemazione del campo stradale, delle infrastrutture e del riale interrato. Questo messaggio, presentato nella seduta del Legislativo del 14 dicembre 2017, non ha però raggiunto la maggioranza qualificata necessaria (12 voti favorevoli, 6 contrari, 5 astenuti).

Tenuto conto che il MM 38/17 non è stato approvato e che quindi l'Esecutivo non ha ottenuto il credito necessario per poter far fronte alle spese riguardanti la progettazione, le posizioni 2 e 3 descritte nella tabella dei costi riportata nella pagina seguente, sono state caricate nella gestione corrente, al conto denominato "Perizie e consulenze esterne".

Per questo motivo il credito richiesto con il presente messaggio municipale è stato ridotto.

Come richiesto dalla CECC, che non si riteneva soddisfatta delle spiegazioni ricevute e che desiderava un secondo parere (vedi rapporto MM 38/17), il Municipio ha dato incarico allo studio Lucchini e Canepa Ingegneria SA, di allestire una comparazione tecnica e finanziaria delle due possibili alternative progettuali (sostituzione o relining).

Questa perizia, che è stata presentata alla CECC in occasione di un incontro che si è svolto il 16 luglio 2018, è giunta alla conclusione che la soluzione globalmente più conveniente è quella che prevede la sostituzione completa dell'infrastruttura con tubazioni e pozzi in PVC.

Ci teniamo a ricordare che secondo il PGS approvato dalla SPASS nel 2002, il rifacimento della tratta di canalizzazione in questione era previsto con una priorità di 3 – 6 anni.

Nel contempo, sempre su richiesta della CECC, è stato interpellato nuovamente il Consorzio Depurazione Acque Lugano e Dintorni, che ha confermato la necessità di eseguire solamente alcuni interventi di risanamento puntuali sulle sue sottostrutture.

Il Municipio, alla luce di queste nuove informazioni, ha chiesto alla CECC un parere su come proseguire per la realizzazione del progetto.

La CECC tramite il suo rapporto del 27 luglio 2018, prendeva posizione, non ritenendo più necessarie le opere concernenti il rifacimento completo del riale interrato e della canalizzazione acque miste, perché a suo parere sarebbero sufficienti degli interventi puntuali su entrambe le opere. Invitava pertanto il Municipio a presentare un messaggio per la richiesta del credito di costruzione ridimensionato (vedi allegato).

L'Esecutivo non condivide questa opinione per i seguenti motivi:

- la sostituzione della tratta di canalizzazione comunale acque miste è prevista dal PGS in vigore, che è stato approvato dal Legislativo e dalla SPASS e per il quale sono già stati prelevati i contributi LAILA;
- il progetto in esame è stato sottoposto e approvato dalla SPASS;
- l'ispezione effettuata il 7 e il 17.3.2017 con la telecamera ha individuato diversi difetti (giunti disassati con presenza di fori e rotture nelle pareti delle tubazioni, che non sono più ermetiche – allacciamenti privati non eseguiti correttamente);
- il riale interrato presenta un'insufficienza delle sezioni idrauliche per poter sopportare i quantitativi di acqua presi come basi di calcolo, e sono stati riscontrati difetti di varia entità; inoltre in alcuni tratti il canale si trova su proprietà private;
- in tutte le altre occasioni, quando si è intervenuti su una strada comunale, sono state rifatte completamente tutte le infrastrutture, sfruttando le varie sinergie.

Sulla base di questi elementi il Municipio ritiene doveroso approfittare dei lavori, dove uno scavo sarà comunque necessario, per risolvere tutte le problematiche del tratto di strada oggetto dell'intervento.

Viene quindi riproposto il credito di progettazione per il progetto completo, comprensivo di tutte le infrastrutture e della sistemazione del riale interrato.

Procedendo in questo modo si vuole dare al Consiglio Comunale la possibilità di decidere quale progetto attuare, anche se l'investimento previsto rientrerebbe nelle competenze finanziarie del Municipio.

A parere dell'Esecutivo è un passo doveroso da fare, viste le numerose discussioni e i pareri nettamente contrastanti.

Quindi in sintesi:

- se il messaggio municipale verrà approvato significa che il Legislativo comunale sostiene la proposta del Municipio di attuare il progetto completo, e pertanto nello stesso dovrà essere integrata anche la sistemazione del riale interrato, oltre alle canalizzazioni che ne fanno già parte;
- se invece sarà respinto vuol dire che il Consiglio comunale sostiene la tesi della CECC, secondo cui non è necessario intervenire sulle canalizzazioni e sul riale interrato; in questo caso il Municipio nella prossima seduta vi sottoporrà il progetto definitivo ridimensionato, per la richiesta del relativo credito di costruzione.

Con il presente messaggio, richiediamo pertanto il credito per l'intera progettazione come descritto di seguito, nella tabella dei costi.

Tabella dei costi

		Gestione corrente 2017	Investimento
Prestazione (IVA compresa)		Importo CHF	Importo CHF
1	Onorario per il progetto di sistemazione stradale ed infrastrutture di Via San Martino (già deliberato nell'ambito delle competenze del Municipio).		24'300.00
2	Riunioni ed approfondimenti in seguito alle richieste della CECC	3'672.00	
3	Verifica dello stato di conservazione del riale interrato, tratto P.I. 43 – P.I. 46	8'792.00	
4	Onorario proposto per l'allestimento del progetto definitivo e preventivo di spesa per la sistemazione del riale interrato tratti 43 -46		9'693.00
	Consulenza da parte dello Studio Lucchini e Canepa Ingegneria SA sulle canalizzazioni		1'000.00
	Totale		34'993.00
	Arrotondamento		7.00
	Totale	12'464.00	35'000.00

La documentazione completa che comprende in particolare:

- il progetto definitivo "Sistemazione via san Martino" – Ing. Joss, luglio 2016;
- il preavviso della SPASS del 4 novembre 2016;
- lo scritto SPASS del 7 agosto 2017 "Sistemazione canalizzazione parte iniziale Via San Martino";
- la relazione tecnica sullo stato di conservazione della condotta tratto P.I. 43 – P.I.46, verifica della portata, progetto di massima e preventivo dei costi Riale interrato San Martino ;
- la proposta d'onorario dell'ing. Joss del 2 giugno 2016;
- la nota d'onorario per le richieste della CECC e gli approfondimenti del Municipio, fattura del 12 settembre 2017;
- la proposta d'onorario dell'ing. Joss per il progetto di sistemazione del riale, 14 settembre 2017;

- la consulenza sul progetto "Risanamento via San Martino" del 17 aprile 2018 (Studio Lucchini e Canepa Ingegneria SA);
- PGS, oggetto no. 16.43.1 agosto 2000 "Canalizzazioni nuove e da sostituire, priorità d'intervento" è consultabile presso l'Ufficio tecnico e verrà messa a disposizione delle commissioni incaricate dell'esame del presente messaggio municipale.

Si invita pertanto il Consiglio comunale a voler

RISOLVERE:

1. E' concesso al Municipio un credito di Fr. 35'000.00 per la progettazione della sistemazione del campo stradale, delle infrastrutture e della sistemazione del riale interrato nella parte iniziale di via San Martino.
2. Il credito verrà iscritto nel capitolo "investimenti" e ammortizzato secondo i disposti dell'art. 12 DELOC.
3. La decadenza dei crediti è fissata per il 31.12.2019.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:
Bruno Ongaro

Il Segretario:
Milko Pastore

Allegato: Considerazioni della CECC del 27 luglio 2018

Commissioni incaricate dell'esame: Edilizia e Gestione

Vezia, 27.7.2018

Signor Sindaco, signori Municipali,

Come concordato durante l'incontro della CECC del 16.7.2018 vi presentiamo le nostre considerazioni sul progetto di rifacimento della via S. Martino, elaborate in base alla documentazione completa messaci a disposizione.

Sul fatto che la Via S.Martino necessita di un adeguato intervento di sistemazione non ci sono dubbi.

In particolare oltre al manto stradale, l'intervento dovrà includere la posa del nuovo tubo dell'acquedotto, quello per la fibra ottica, quello per la luce.

I problemi nascono quando si considerano le sottostrutture legate allo smaltimento delle acque per le quali esprimiamo qui le nostre considerazioni particolari.

1. Riale interrato S.Martino – tratta P.I 43 - P.I 46

Il progettista propone il rifacimento del tratto in esame sulla base delle risultanze del calcolo idraulico. In effetti dal profilo dei difetti lo stesso progettista afferma che "si può certamente convivere a lungo e non hanno conseguenze gravi sull'esercizio della condotta".

La ragione per il rifacimento è puramente di carattere idraulico e si basa su un calcolo teorico che a sua volta parte da fattori di correzione generali (vedi anche: Istruzioni per l'infiltrazione e la ritenzione delle acque chiare e meteoriche dei fondi, della SPAAS, Edizione febbraio 2013) legati alla facoltà di assorbimento del suolo. In sintesi il calcolo teorico indica che, in caso eventi eccezionali, che statisticamente potrebbero verificarsi con un tempo di ritorno di 30 rispettivamente di 100 anni, si avrebbe un'insufficiente capacità del canale interrato attuale.

A nostro parere, l'insufficienza idraulica risultante dal calcolo teorico dovrebbe avere un riscontro nella pratica e comunque andrebbe verificata più accuratamente. Sulla base delle conoscenze dei membri della CECC e delle affermazioni di ex-Municipali non si ricordano problemi di rigurgiti legati a questo tratto di canale interrato. Semmai a valle dello stesso. Ma allora l'allargamento del canale interrato a monte potrebbe addirittura aggravare i problemi a valle.

Inoltre il calcolo tiene conto di una superficie del bacino imbrifero (determinante per le acque che contribuiscono al flusso nel riale), che va da 26.4 a 35.7 ha, di cui la maggior parte è bosco (97% rispet. 87 % a seconda dei tratti di canale. NB la differenziazione indicata dal progetto non ci è del tutto chiara); si tratta del bosco che si estende dalla zona di S. Rocco fino alla zona Monda sempre del comune di Porza. Vale inoltre la pena ricordare che nella zona sono incluse le Bolle di S.Martino che nel caso specifico possono agire da bacini di ritenzione.

Considerato la vastissima zona boschiva che sicuramente ha un effetto di ritenzione maggiore di quanto il calcolo teorico propone, e il fatto che di problemi di rigurgiti non se ne ricordano, riteniamo che l'intervento, quantificato in Fr 350'000.-, non sia necessario. Semmai ci si dovrebbe limitare a quegli interventi puntuali che migliorano la capacità idraulica attuale del canale come ad esempio l'eliminazione del tubo in cemento che lo attraversa.

2. Canalizzazione acque luride

Il CDALED, interpellato sulle intenzioni di intervenire in occasione del rifacimento del manto stradale su via S.Martino per rifare il tratto di canalizzazione che loro compete, ritiene che, sulla base delle risultanze del recente PGSc consortile, la loro struttura necessita solodi interventi puntuali per giunti o simili ma in ogni caso non il rifacimento o la sostituzione. La CECC si allora chiesta perché quella comunale deve essere oggetto di intervento e quella consortile no? O tutto o nulla.

Ricordiamo che la proposta del progettista è quella di sostituire solo un tratto di ca 80 m situato a valle della canalizzazione consortile che misura più di 300 m. Ora si può presumere che queste canalizzazioni siano state realizzate allo stesso tempo; comunque quella comunale non può essere più vecchia di quella consortile perché non avrebbe avuto ragione di esistere, per cui anche lo stato di conservazione dovrebbe essere molto simile.

Del resto le recenti indagini televisive sia del Consorzio che del Comune lo dimostrano. Proprio sulla base di queste indagini, si può affermare che tutta la tratta necessita semmai di interventi correttivi puntuali ma che può tranquillamente essere mantenuta senza arrecare danni ambientali significativi. Se poi si procede alla riparazione puntuale di giunti non perfettamente stagni non vediamo perché bisogna necessariamente intervenire su una canalizzazione che comporta, per la sostituzione, una scavo ad oltre 2,2 m di profondità con tutte le problematiche di sicurezza correlate.

Fatte queste considerazioni la CECC ritiene che l'opzione di non sostituire la canalizzazione comunale prevista dal progetto sia sostenibile e comporterebbe un ulteriore risparmio di ca 200'000.-Fr .

Secondo le priorità per il comune sono altre e la rinuncia agli interventi sulle sottostrutture indicati sia ambientalmente sostenibile.

Restiamo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento.

Cordiali saluti

Per la CECC il Presidente
E.Crivelli

