



MUNICIPIO DI MASSAGNO

Messaggio Municipale N. 2080

concernente la concessione di un credito di Fr. 198'000.- per il rifacimento della canalizzazione attraverso il mappale 136

Onorando
Consiglio Comunale

6900 Massagno

Ris. Mun. 9.3.2009

Massagno, 12 marzo 2009 FB / DF

Signora Presidente,
Signore e signori Consiglieri,

il PGS attualmente in allestimento sarà terminato a breve. Nell'ambito di tale studio è emerso lo stato molto precario della canalizzazione attraverso il mappale 136 RFD di Massagno, per cui viene proposta la sostituzione anticipata.

Il progetto è stato eseguito dall'Ufficio tecnico comunale con la supervisione da parte di uno studio d'ingegneria.

PREMESSE

La sistemazione prevede solo la sostituzione delle canalizzazioni acque miste.

La zona interessata, dal pozzetto 151 in via Bernasconi al pozzetto 153 in via San Gottardo, è soggetta a immissioni trascurabili di acque chiare, durante le misurazione nell'ambito dei lavori per il PGS, al pozzetto 153 si sono misurati solo 0.24 l/s di acque chiare e quindi non si prevede la separazione della canalizzazione.

STATO DELLE CANALIZZAZIONI

La canalizzazione esistente è stata ispezionata nel 2005 e parzialmente nel 2008 con difficoltà a causa delle pessime condizioni di conservazione.

Il rapporto inerente l'indagine televisiva e il piano "Stato delle canalizzazioni – Difetti generali e locali" illustra i molteplici danni e in particolar modo delle fessure longitudinali che impongono il rifacimento completo.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il progetto prevede principalmente la sostituzione delle canalizzazioni (L = 120 m) e la sistemazione finale del sedime.

A causa della presenza di un edificio sovrastante la canalizzazione esistente, sentito il parere del consulente esterno si è deciso di "aggirare" l'edificio stesso, al fine di scongiurarne danni.

È pertanto incluso nel progetto e nel preventivo:

- il rifacimento completo del campo stradale tra il pozzetto 151 e l'accesso veicolare al mappale 117 (Area = 160 mq)
- la sistemazione della pavimentazione nel mappale 136 nella misura del 50% della superficie

Canalizzazioni

In base alle indicazioni contenute nei documenti preliminari del PGS e al contenuto dei piani dello stato delle canalizzazioni si prevede la posa di una canalizzazione mista.

La canalizzazione viene sostituita e posata al lato della condotta esistente che verrà successivamente rimossa, salvo l'aggiramento dell'edificio.

Dimensionamento idraulico

Basi di dimensionamento :

Calcolo secondo nuove curve d'intensità di pioggia (z = 5 anni) $r=450$ l/s.ha

Coefficiente di scorrimento medio: 0.67

Superficie totale : 14'400 mq

$K_s = 85 / (m \cdot s)$

Portata a monte pozzetto 151: **372 l/s**

Portata a monte pozzetto 153: **435 l/s**

Diametro previsto : 400 mm $J_{min} = 30 \text{ ‰}$ Tratta 151 – 152 c

Diametro previsto : 350 mm $J_{min} = 75 \text{ ‰}$ Tratta 152 c – 153

Caratteristiche tecniche : materiale e profilo di posa

Si prevede l'impiego di tubi in PVC.

Le tubazioni hanno un rinfiato in calcestruzzo al fine di evitare rotture per cedimenti e fuoriuscite.

Programma lavori

Per la posa della nuova canalizzazione e la sistemazione del sedime sono previsti 2 mesi di lavoro con inizio appena cresciuta in giudicato la decisione del Legislativo, salvo imprevisti.

PREVENTIVO DI COSTO

Il preventivo di spesa, allestito secondo i prezzi correnti, stabilisce in **Fr. 198'000** il costo per l'esecuzione delle canalizzazioni, comprensivo di IVA.

I costi di progettazione e DL sono esposti ma l'esecuzione è affidata all'UTC.

Tabella riassuntiva dei costi:

CPN	Descrizione	Importo [CHF]	
111	Lavori a regia	15'000.00	
113	Impianto di cantiere	13'700.00	
161	Smaltimento delle acque e abbassamento falda	1'000.00	
221	Strati di fondazione	7'590.00	
222	Selciati, lastricati	5'250.00	
223	Pavimentazioni	33'600.00	
237	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	83'675.00	
	Totale opere da capomastro	159'815.00	
901	Supervisione progetto	8'100.00	(ca. 5%)
902	Progettazione e DL (UTC Massagno)	16'100.00	(ca. 10%)
	Totale	184'015.00	
	IVA	13'985.00	(7.60%)
	TOTALE (IVA inclusa)	198'000.00	

Il progetto in esame risponde alle prescrizioni in vigore, pertanto sarà sottoposto all'approvazione del Dipartimento del Territorio, Sezione Protezione dell'aria e dell'acqua, con la richiesta di beneficiare dei sussidi del 10%, che andranno in diminuzione del costo di consuntivo.

Infine segnaliamo che per il nuovo Quartiere Santa Lucia è prevista una canalizzazione ad acque miste separata da questa fognatura e direttamente allacciata a quella della Via San Gottardo.

* * * * *

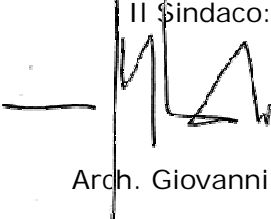

Sulla base delle informazioni riportate a messaggio e su quelle desumibili dalla relazione tecnica e dai piani che teniamo a disposizione, v'invitiamo a voler

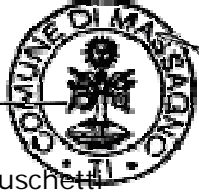
risolvere:

1. è stanziato un credito per il rifacimento della canalizzazione attraverso il mappale 136, ammontante a Fr. 198'000;
2. il Municipio è autorizzato a contrarre il relativo debito alle migliori condizioni di mercato;
3. i crediti saranno caricati al conto investimenti, sarà praticato l'ammortamento previsto dalla L.O.C.;
4. i preventivi sono indicizzati ai punti 159.8 (dicembre 2008);
5. scadenza del credito il 31 dicembre 2010.

Con ossequi.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  Il Segretario: 

Arch. Giovanni Bruschetti  Damiano Ferrari