



# Municipio di S. Antonino

Via Municipio 10, 6592 S. Antonino

Tel. 091 850 20 90 cancelleria@santonino.ch

Fax 091 850 20 99 <http://www.santonino.ch>

Ccp 65-791-4

S. Antonino, 27 agosto 2012

MESSAGGIO MUNICIPALE N. 8/2012: Richiesta di un credito di fr. 215'000.00 per la posa di una condotta PGS sui fondi n. 1913, 1914 e 778 RFD in zona Paiardi

=====

Egregio Signor Presidente,  
Gentili Signore ed egregi Signori Consiglieri,

con il presente Messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di fr. 215'000.00 per la posa di una condotta PGS sui fondi n. 1913, 1914 e 778 RFD in zona Paiardi.

## Premessa

Nell'ambito del PGS in fase di allestimento e in relazioni a imminenti edificazioni sui mappali no. 778 e 1914 in località Paiardi è stato dato mandato allo Studio d'ingegneria Galli Michele & Associati SA di allestire un progetto di canalizzazione che permetta di anticipare le edificazioni in questione e quindi di evitare interventi dopo la sistemazione dei terreni privati.

Durante i recenti lavori di pavimentazione della strada cantonale è stata posata una condotta per le acque meteoriche atta a raccogliere le stesse e fungere nel contempo da drenaggio lungo il tracciato stradale che scarica nel riale a valle così da limitare l'immissione delle acque in questo corso d'acqua in considerazione delle sue caratteristiche. In questo modo, l'immissione di acque meteoriche provenienti dalla zona a monte e che interessa il progetto in questione è stata limitata a una portata di 37 l/sec. Per contro l'immissione delle acque luride nel collettore comunale non presenta problemi di alcun genere.

Nell'allestimento del progetto si è esaminato preliminarmente:

- la variante di poco conto del Piano generale di smaltimento in vigore, con il progetto che rispetta il Piano generale di smaltimento in fase di completamento, con la posa di condotte separate e di conseguenza la possibilità di sussidio cantonale;
- una eventuale posa di sottostrutture di altre aziende (AMB, Cablecom, Swisscom, ecc.);
- l'esecuzione degli interventi descritti in un'unica sezione di scavo con vantaggi economici non indifferenti per ogni singola sottostruttura;
- il tracciato altimetrico e planimetrico in funzione di future e imminenti edificazioni nelle zone di passaggio delle condotte.

Per questi motivi è stata realizzata una progettazione esecutiva per la condotta PGS sui fondi citati. Il realizzo dell'opera è vincolato dalla concessione dei privati del diritto di passo per la canalizzazione in oggetto. Aspetto questo che verrà affrontato separatamente in modo unilaterale fra il Municipio e i privati stessi proprietari dei sedimi coinvolti dalla realizzazione dell'opera.

## Tracciato delle condotte

Il tracciato delle condotte è dettato dalle necessità di servizio, dal profilo longitudinale del terreno, dagli ostacoli naturali e artificiali e dallo spazio di passaggio strettamente necessario per la sicurezza del cantiere e per non pregiudicare le future edificazioni delle particelle interessate.

Come si può evincere dalla planimetria allegata, le condotte, iniziando dai pozzetti B5-C7, in parte su campo stradale, fino ai pozzetti C10-B8, non presentano difficoltà di esecuzione particolari in quanto il tracciato si situa su una zona prativa priva di ostacoli con una profondità di posa delle stesse non superiore a ml. 1.50. Per contro il tratto di condotte dai pozzetti C10-B8 ai pozzetti C12-B10 risulta difficoltoso per le previsioni edificatorie, che comportano rilevanti modifiche del terreno naturale con conseguenti adeguamenti di profondità delle condotte fino a 4.00 ml. rispetto alla situazione attuale. Inoltre il muro di sostegno del mappale n. 780 contribuisce a rendere difficoltosi i lavori di scavo con la necessità di sbadacchiature lungo tutta la tratta in questione.

Nella parte iniziale del tracciato le condotte corrono in parte su campo stradale per permettere la raccolta delle acque meteoriche provenienti dallo stesso e dal bosco soprastante che, attualmente, vengono scaricate direttamente sui fondi privati.

È pure prevista, nella parte terminale della condotta acque luride, la posa di una condotta di ventilazione posizionata nel bosco atta a evitare la propagazione di odori molesti lungo tutto il tracciato della condotta.

Le altre eventuali sottostrutture quali AMB, Cablecom, passacavo per illuminazione, ecc. seguono parallelamente le condotte di fognatura e acque meteoriche.

Al presente Messaggio alleghiamo le convenzioni (concessioni precarie) tra il Municipio e i privati.

## **Caratteristiche delle sottostrutture**

### **Acque luride e meteoriche**

La condotta di fognatura del  $\Phi$  200 mm è prevista con tubi in PE duro con bicchiere d'incastro e guarnizione a tenuta stagna. Pure la condotta per le acque meteoriche verrà eseguita con gli stessi materiali del  $\Phi$  200 mm.

I pozzetti di controllo e deviazione sono previsti separatamente per le acque luride e meteoriche, con il fondo prefabbricato tipo Canplast sopraelevati con anelli o cono asimmetrico di cemento: è prevista la posa di scale considerata la notevole altezza e il diametro del pozzetto adattato alla profondità di scorrimento delle condotte.

La scelta del tipo di materiali è stata dettata prevalentemente da difficoltà di trasporto dei materiali: infatti l'impiego di condotte in PE permette di evitare il rinfianco in calcestruzzo con incidenze economiche sull'impianto generale: il rinfianco delle condotte è previsto con un profilo tipo SIA 1A (avvolgimento con misto granulato).

La lunghezza della condotta acque luride  $\Phi$  200 mm risulta di ml 115, mentre la condotta acque meteoriche risulta pure di ml 115.

Non vi sono problemi di pendenze longitudinali considerato il dislivello da inizio a fine condotta (pendenze dal 2.0% al 19.5%).

### **Aziende**

Le Aziende interessate provvederanno alla posa delle loro sottostrutture usufruendo, nel limite del possibile, degli scavi inerenti le opere comunali. Come consuetudine, prima dell'inizio dei lavori, verrà stabilito il contributo a carico di ogni interessato.

## Costo dell'opera

Il preventivo di spesa è stato allestito in modo da permettere la definizione delle parti sussidiabili (opere di fognatura secondo PGS – variante di poco conto).

L'importo totale preventivato risulta pari a **fr. 215'016.00** così ripartito:

- Opere da capomastro	fr.	153'668.00
- Onorari di progetto e direzione lavori	fr.	27'421.00
- Imprevisti diversi ca. 10%	fr.	18'000.00
		<hr/>
Importo lordo	fr.	199'089.00
IVA 8.0%	fr.	15'927.10
		<hr/>
<b>Importo totale preventivato</b>	<b>fr.</b>	<b>215'016.10</b>
		<hr/> <hr/>

## Conclusione

Fatte queste considerazioni, invitiamo il Consiglio comunale a voler approvare la concessione del credito come alla seguente risoluzione:

- 1. Sono approvati i progetti e preventivi di spesa relativi alla posa di una condotta PGS sui fondi 1913, 1914 e 778;**
- 2. È concesso al Municipio un credito di fr. 215'016.10 per la realizzazione delle opere, da addebitare al Conto degli investimenti del Comune;**
- 3. La partecipazione delle aziende di servizio andrà in diminuzione della spesa;**
- 4. Sono approvati gli accordi con i privati (concessioni precarie);**
- 5. Se non utilizzato il credito decade entro 3 anni.**

PER IL MUNICIPIO

IL SINDACO:  
Christian Vitta

IL SEGRETARIO:  
Davide Vassalli

Approvato con risoluzione municipale N. 1199 del 27 agosto 2012

Commissioni incaricate dell'esame: Edilizia e Gestione

Allegati: Planimetria nuova canalizzazione acque meteoriche e luride  
Convenzioni concessioni precarie

**LEGENDA**

- Zona di protezione radiazione captazione drenaggio potabile
- Acque meteoriche esistenti
- Acque meteoriche esistenti
- Nuova canalizzazione acque meteoriche
- Nuova canalizzazione acque meteoriche
- Acque meteoriche progetto
- Acque meteoriche progetto
- Prato di controllo



COMUNE DI S. ANTONINO



VIA PAIARDI

Progettazione esecutiva condotta PGS  
sui fondi no. 1913, 1914 e 778 RFD

Planimetria generale  
Nuova canalizzazione  
acque meteoriche e luride

1:500

PIANO No	01	DATA	Luglio 2012
SCALA	1:500	PROGETTISTA	ING. GIOVANNI B. ACCIARI ING. ANTONIO ACCIARI ING. ANTONIO ACCIARI ING. ANTONIO ACCIARI ING. ANTONIO ACCIARI
		NUMERO	01

