

| | |
|--|---|
|  <p>Comune di Savosa Municipio</p> | <p>Messaggio Municipale 5/2019</p> |
| <p>15 aprile 2019</p> | <p>Risoluzione Municipale 174</p> |
| <p><i>Rifacimento e potenziamento sottostrutture Via San Gottardo</i> <i>Richiesta credito di CHF 1'310'000.00</i></p> | |

Signor Presidente,
Signori Consiglieri Comunali,

1. INTRODUZIONE

Il Consiglio comunale, nell'ottobre del 2016, ha approvato il progetto di massima del Piano generale di smaltimento (PGS) limitatamente al comparto "Via San Gottardo". Nell'ambito dell'urgenza da parte delle diverse Aziende e per rapporto ai lavori richiesti dal PGS generale (in fase finale di allestimento) – nonché al recente credito richiesto per la sistemazione del riale Valgersa – è stato assegnato un mandato di allestire il progetto definitivo per il rifacimento ed il potenziamento delle infrastrutture (sottostrutture e nuovo manto stradale) di Via San Gottardo.

I lavori interessano circa 300 m di strada cantonale al di sotto della quale giacciono molteplici infrastrutture:

- canalizzazioni comunali acque miste;
- canalizzazioni cantonali per la raccolta delle acque stradali;
- condotte di acqua e gas AIL;
- condotte acqua potabile AAP Paradiso;
- cavi AIL Elettricità – Swisscom – UPC Cablecom;
- infrastrutture private.

Il PGS prevede la separazione delle acque mentre tutte le altre Aziende sono interessate a continuare i lavori da loro iniziati in occasione degli interventi riguardanti le opere eseguite nei pressi dell'incrocio Via San Gottardo/Via Cantonale.

Le opere in oggetto – si confronti la zona evidenziata in rosso nella foto aerea che segue – saranno realizzate in più fasi verosimilmente da inizio 2020 e per un periodo di circa 18/20 mesi, operando su metà carreggiata (prima nord-sud principalmente per le Aziende, in seguito sud-nord per le infrastrutture comunali) e su tratti di strada della lunghezza di circa 50 metri, lasciando al traffico veicolare una sola corsia di marcia. Il tutto sarà gestito con l'ausilio di un impianto semaforico e di personale addetto alla sorveglianza.



Inquadramento area di lavoro – Pure allegata planimetria e sezioni tipo zona intervento

2. DESCRIZIONE DEI LAVORI

2.1. Generale

Gli interventi oggetto di questo progetto riguardano diverse infrastrutture, di conseguenza sono coinvolti molteplici attori, motivo per cui sarà necessario un buon coordinamento.

Entrando nel dettaglio dei lavori si riportano alcuni dati rappresentativi del progetto:

- nuova canalizzazione cantonale acque meteoriche stradali: ca. 470 m;
- nuova canalizzazione comunale acque meteoriche: ca. 422 m;
- nuova canalizzazione comunale acque luride: ca. 65 m;
- risanamento canalizzazione acque luride esistente tramite relining: ca. 175 m;
- nuove condotte gas AIL: ca. 668 m;
- nuova condotta acqua potabile AIL: ca. 305 m;
- nuove condotte acqua potabile AAP Paradiso: ca. 566 m.

Per lo smaltimento delle acque meteoriche sulla strada cantonale è prevista anche la realizzazione di un impianto di trattamento da ubicare fuori dal campo stradale.

Oltre ai lavori da impresario costruttore, il progetto prevede anche la sostituzione di tutte le bordure e delimitazioni stradali, il rifacimento completo della pavimentazione (marciapiedi compresi) e la realizzazione dello strato d'usura con miscela fonoassorbente (come già eseguito nel tratto a monte).

2.2. Canalizzazione comunale

Come da PGS, è prevista la conversione da sistema di smaltimento misto a sistema separato, ovvero gli attuali collettori di acque miste diventeranno in parte collettori per acque meteoriche (ca. 54 m di tubo) e in parte per acque luride (ca. 49 m di tubo); viene in tal senso ristudiata la rete fognaria interessata.

Per altri 175 m di canalizzazione mista si procede invece al risanamento tramite la tecnica del relining. L'intervento presenta diversi vantaggi tra cui sicuramente un risparmio in termini di costi in quanto è poco invasivo, evita lavori di scavo ed è un intervento veloce. Il risanamento tramite relining, inoltre, garantisce un miglioramento della resistenza meccanica del tubo senza tuttavia diminuirne la capacità idraulica; infatti la riduzione della sezione del tubo, stimata pari a 4 mm, non ha effetti sulla stessa e, a maggior ragione, se si tiene conto che la canalizzazione viene convertita da mista in acque luride, si intuisce che anche le portate da convogliare sono minori.

2.3. Canalizzazione cantonale acque stradali

La canalizzazione cantonale destinata all'evacuazione delle acque meteoriche stradali è progettata in modo tale da convogliare le acque all'interno di un impianto di trattamento ubicato fuori dal campo stradale, a lato di Via Centro sportivo; da qui, l'acqua trattata viene immessa in una camera posta a valle dell'impianto in cui si mischia alle acque pulite trasportate dalla canalizzazione comunale e, successivamente passando attraverso una camera di rottura, scaricano nel riale Val Gersa, per il tramite di uno dei pozzi che dovrà essere realizzato.

L'impianto di trattamento scelto in fase di progetto è una vasca con sedimentatore lamellare della ditta PRIMEL AG da 272 l/s.



Esempio di sedimentatore lamellare PRIMEL AG

3. SCELTA DEI MATERIALI E DEI PROFILI DI POSA

3.1. Profilo di posa

Il tracciato delle canalizzazioni si svilupperà totalmente su strade carrozzabili.

Per quanto riguarda il rinfiacco delle canalizzazioni è previsto un profilo di posa U4 (rinfiacco completo in calcestruzzo).

3.2. Materiale tubazioni

La canalizzazione delle acque meteoriche verrà realizzata con tubi in PVC duro compatti 'pesante' SN2, normalizzati SIA 190 - EN 1401, con bicchiere d'incastro.

3.3. Pozzetti d'ispezione

I pozzetti previsti sono quelli con elementi prefabbricati e camino d'ispezione con elementi in calcestruzzo; le dimensioni dei vari pozzetti variano da DN 800/600 a DN1250/600

4. PRESENZA E POSA DI ALTRE INFRASTRUTTURE

Per l'individuazione dei tracciati delle sottostrutture esistenti e progettate, è stato richiesto ai rispettivi Enti interessati la documentazione planimetrica di rilievo e le nuove progettazioni previste.

Nei piani elaborati sono inseriti i loro progetti che dal punto di vista finanziario non incidono sui costi delle opere comunali.

5. PAVIMENTAZIONE

Il nuovo pacchetto di pavimentazione previsto per la strada cantonale sarà composto dai seguenti strati, a partire dal basso:

- strato in conglomerato bituminoso tipo AC T 22 S - spessore 100 mm;
- strato in conglomerato bituminoso tipo AC B 22 S - spessore 70 mm;
- strato d'usura in miscela fonoassorbente tipo SDA 4-12 - spessore 30 mm.

6. PREVENTIVO DI SPESA

Per quanto riguarda i costi di costruzione per le opere da impresario costruttore, la chiave di riparto adottata tiene conto, per ogni infrastruttura considerata, della sezione di scavo necessaria per la sua posa.

In relazione invece ai lavori di pavimentazione, per la parte di strato portante, i costi saranno suddivisi fra i diversi Enti secondo l'occupazione delle diverse infrastrutture.

Il costo della parte restante e gli ulteriori oneri per la sistemazione dei marciapiedi, la fornitura e la posa delle bordure e lo strato di usura fonoassorbente saranno assunti dalla Divisione delle costruzioni del Canton Ticino.

Il preventivo dei costi allegato ha un grado di approssimazione del $\pm 10\%$ e comprende:

- le opere da impresario costruttore;
- le opere di pavimentazione;
- le spese tecniche generali (oneri di progettazione e DL, varie);
- gli imprevisti (10%);
- l'IVA.

Su una spesa complessiva di CHF 3'565'000.00, l'importo a carico del Comune di Savosa ammonta a CHF 1'310'000.00. Limitatamente per le opere di canalizzazione, il Cantone versa al Comune di Savosa il 10% della spesa per un sussidio di circa CHF 125'000.00.

Per questi motivi invitiamo il Consiglio Comunale a

risolvere:

1. È approvato il progetto definitivo inerente al rifacimento e potenziamento delle sottostrutture in Via San Gottardo.
2. È concesso un credito di CHF 1'310'000.00; il sussidio cantonale è da conteggiare in deduzione dell'investimento.
3. La spesa sarà iscritta nella gestione investimenti sotto la rispettiva voce e attivata a bilancio quale bene amministrativo.
4. La stessa sarà ammortizzata nella misura minima del 2.5% come previsto dall'art. 13 cpv. 2 del Regolamento sulla gestione finanziaria e contabilità dei Comuni.
5. È fissata al 31 dicembre 2021 la data di decadenza del credito ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC.

MUNICIPIO DI SAVOSA

Il Sindaco
Raffaèle Schärer



Il Segretario
Christian Barelli



Allegati: - preventivo
- planimetria e sezioni tipo zona intervento

Competenti per il preavviso: - Commissione edilizia e opere pubbliche
- Commissione gestione