

# Messaggio Municipale 4/2020

21 febbraio 2020

Risoluzione Municipale 69

Sistemazione canalizzazioni della piscina del Centro Sportivo Valgersa Richiesta credito di CHF 100'000.00 quota-parte Comune di Savosa

Signor Presidente, Signori Consiglieri Comunali,

vi sottoponiamo la richiesta di un credito di CHF 100'000.00 (quota parte di Savosa) per la sistemazione e la messa a norma delle canalizzazioni e degli scarichi della piscina del Centro Sportivo Valgersa. A titolo di informazione, il Consiglio comunale di Massagno ha approvato la richiesta di credito l'anno scorso.

## 1. Premessa

Nel giugno 2017, nel contesto dei lavori per l'allestimento del Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS), e meglio durante il sopralluogo della tratta incanalata del riale Val Gersa, i tecnici incaricati hanno riscontrato che in merito al sistema di evacuazione delle acque del Centro Sportivo Valgersa alcuni scarichi evacuavano acqua clorata.

L'origine di queste acque clorate è stata confermata e ulteriormente approfondita durante il rilievo degli impianti privati del Centro Sportivo Valgersa, effettuato nel 2018.

Riprendendo quanto stabilito dall'Ordinanza della legge federale sulla protezione delle acque (OPAc), che recita: "l'acqua delle piscine può essere immessa in un ricettore naturale soltanto se contiene al massimo 0.05 mg/l (valore indicativo) di sostanze disinfettanti (p. es. cloro attivo)"; considerando che la concentrazione di cloro o disinfettanti equivalenti nell'acqua scaricata è maggiore rispetto al limite fissato, risulta essere necessario convogliare le acque di scarico della piscina al depuratore consortile.

Visto quanto sopra, la Commissione del Centro Valgersa ha dato incarico allo Studio Lucchini & Canepa di allestire il progetto definitivo e il preventivo di spesa per la sistemazione degli scarichi e del sistema di risciacquo dei filtri delle pompe delle piscine del centro.

#### 2. Progetto

Da parte dello Studio d'ingegneria sono state valutate diverse opzioni di allacciamento delle acque di scarico sul collettore consortile, in particolare sono state prese in considerazione le seguenti soluzioni:

- creare un collegamento verso est e innestarsi sulla canalizzazione consortile CDALED nel mappale 594 RFD di Massagno. Le canalizzazioni da realizzare sono lunghe 40 ml. circa. La profondità di scavo è inferiore ai 5 m per circa il 70% della lunghezza. Nel tratto restante la profondità di scavo arriva gradualmente fino a 8 m;
- creare un collegamento in direzione nord-ovest e innestarsi alla canalizzazione consortile CDALED sulla strada Via Centro Sportivo. Questa opzione supera gli 80 ml. di canalizzazione. La profondità di scavo parte da circa 5 m fino a 6.5 m circa.

Risulta necessario intervenire operando una modifica del tracciato della canalizzazione di scarico esistente, deviando le acque reflue delle piscine e dei filtri nella canalizzazione consortile acque miste.

Valutate le possibilità, la soluzione più adottata risulta essere la prima, che presenta un percorso più breve con costi più contenuti e tempi di realizzazione brevi.

## 3. Descrizione del progetto

Attualmente le acque di scarico delle 3 piscine vengono raccolte in un pozzetto situato nella camera interrata sotto di esse, fra la piscina grande e quella media. Il progetto prevede di deviare le acque raccolte dal pozzetto verso l'esterno della camera interrata.

Il nuovo tracciato verrà realizzato con una condotta in PVC diametro 315 mm e di lunghezza pari a circa 20 ml. Questa nuova condotta sarà allacciata ad un nuovo pozzo di raccordo che permetterà di allacciare anche lo scarico del risciacquo filtri proveniente dal pozzetto esistente sulla scalinata.

L'uscita del nuovo pozzetto d'ispezione è prevista verso sud-est, e il tracciato della canalizzazione è stato progettato in modo da non entrare in conflitto con la piscina piccola, con il bunker della protezione civile e con altri vincoli presenti nel sedime.

La canalizzazione prosegue sotto la scarpata, ove è previsto un nuovo pozzo d'ispezione, al confine del mappale, per poi allacciarsi al collettore acque miste consortile, tramite una sella, nel mappale 594 RFD di Massagno.

#### 4. Dati tecnici

Tutte le condotte saranno costituite da tubi in PVC diametro 315 mm.

Le condotte posate saranno rinfiancate con un bauletto in calcestruzzo non armato, lo scavo sarà riempito con materiale idoneo, ben costipato a strati, per evitare futuri potenziali cedimenti.

I nuovi pozzetti verranno realizzati con anelli di cemento (diametro 1000 mm) e utilizzando un fondo prefabbricato in PVC, in modo tale da scongiurare eventuali, future problematiche di erosione della guscia di scorrimento a causa dell'aggressività dell'acqua clorata.

#### 5. Costi

Il preventivo dei costi è stato calcolato sulla base di esperienze derivanti da interventi analoghi, realizzati precedentemente o in fase di realizzazione da parte dello Studio d'ingegneria Lucchini & Canepa.

Il preventivo è stato elaborato sulla base dei prezzi di gennaio 2019, e ha una precisione del +/- 10% (come definito dalla norma SIA 103).

#### **COMUNE DI SAVOSA** COMMISSIONE GESTIONE VALGERSA, MESSA A NORMA SCARICHI PISCINA RIASSUNTO PREVENTIVO DI SPESA gennaio 2019 **OPERE DA IMPRESARIO COSTRUTTORE** Lavori a regia CHF 5'900.00 111 Fr. 113 Impianto di cantiere Fr. CHF 9'300.00 117 Demolizioni e rimozioni Fr. CHF 500.00 237 Canalizzazioni e opere di prosciugamento Fr. CHF 111'000.00 Opere di calcestruzzo eseguite sul posto 241 Fr. CHF 5'500.00 Fr. CHF 132'200.00 Totale parziale CHF 9'200.00 Diversi e imprevisti, ca. 7% Fr. CHF 141'400.00 Totale opere da impresario-costruttore Fr. 2 OPERE DI PAVIMENTAZIONE 111 Lavori a regia Fr. CHF 400.00 Impianto di cantiere 113 Fr. CHF 1'500.00 221 Strati di fondazione Fr. CHF 222 Selciati, lastricati e delimitazioni CHF Fr. 6'500.00 223 Pavimentazioni Fr. CHF 8'400.00 **Totale parziale** Fr. CHF Diversi e imprevisti, ca. 7% Fr. CHF 600.00 Totale opere di pavimentazione Fr. 9'000.00 **3 OPERE DA GIARDINIERE** Totale parziale CHF 3'000.00 Fr. Diversi e imprevisti, ca. 10% Fr. CHF 300.00 Totale opere da giardiniere Fr. CHF 3'300.00 4 SPESE TECNICHE, PROGETTI, APPALTI E DL Progetto, appalti, direzione lavori e spese CHF 30'000.00 Fr. Ricerca condotte CHF 1'000.00 Fr. Assicurazione RC e Bauwesen Fr. CHF 1'000.00 Totale onorario e spese tecniche CHF 32'000.00 Fr. 5 IVA 7.7%, ARROTONDAMENTI CHF 14'300.00 Totale IVA e arrotondamenti Fr. **COSTO TOTALE IVA INCLUSA** Fr. CHF 200'000.00

Il costo totale dell'opera è stimato pari a CHF 200'000.00 come riportato in dettaglio nella precedente tabella. Trattandosi di una canalizzazione privata, non è previsto il sussidio cantonale.

Questo costo viene suddiviso in parti uguali tra il Comune di Savosa e il Comune di Massagno. Di conseguenza, il costo a carico del Comune di Savosa è di CHF 100'000.00 IVA inclusa.

#### 6. Fasi di lavoro e tempistiche

Il Municipio di Savosa fungerà da capofila nella realizzazione dell'opera.

L'Ufficio della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (UPAAI) ed il Consorzio Depurazione delle Acque Lugano e dintorni (CDALED) hanno preavvisato favorevolmente il progetto. Inoltre, come già indicato in entrata, il Consiglio comunale di Massagno lo ha già approvato.

Il progetto infrastrutturale seguirà l'iter di approvazione comunale (licenza edilizia). L'inizio dei lavori, presumibilmente, avverrà alla chiusura della stagione balneare 2020 (dal mese di settembre).

Restando a disposizione per ulteriori informazioni, invitiamo il Consiglio comunale a

#### risolvere:

- 1. È concesso il credito di CHF 100'000.00 a carico del Comune di Savosa, pari al 50% dell'investimento totale di CHF 200'000.00 (50% a carico del Comune di Massagno), per il progetto di sistemazione degli scarichi del Centro Sportivo Valgersa.
- 2. La spesa sarà iscritta nella gestione investimenti sotto la rispettiva voce e attivata a bilancio quale bene amministrativo.
- 3. La stessa sarà ammortizzata nella misura del 25% secondo l'articolo 12 cpv. 2 del Regolamento gestione finanziaria e contabilità dei Comuni.
- 4. La data di decadenza del credito è fissata al 30 giugno 2021 ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC.

MUNICIPIO DI SAVOSA

Il Sindaco
Raffaele Schärer

Il Segretario

Christian Barelli

Esame e preavviso:

Commissione dell'edilizia e delle opere pubbliche Commissione della gestione