

## **MESSAGGIO MUNICIPALE N. 270/17 CHIEDENTE UN CREDITO DI FRANCHI 250'000.- PER L'IMPLEMENTAZIONE DI UN SISTEMA DI TELELETTURA SULL'ACQUEDOTTO COMUNALE**

---

Egregi signori,

Presidente e consiglieri,

dopo i crediti concessi negli scorsi anni per il progressivo risanamento degli acquedotti comunali (cfr MM 94/08 del 3.11.08, 175/12 del 23.02.12 e 235/15 del 6.04.15) siamo ora a chiedere un ulteriore credito di franchi 250'000.- che ci permetterà di proseguire l'ammodernamento della gestione degli impianti mediante la posa di un sistema di lettura a distanza dei principali dati riferiti alla portata delle sorgenti ed all'erogazione in rete.

### **1. Il piano generale degli acquedotti(PGA)**

Nel corso dell'ultimo anno è stato allestito il piano generale degli acquedotti che permette di dare una visione generale della nostra rete idrica, composta da 20 sorgenti, 12 serbatoi e da circa 50 km di condotte. Lo studio del PGA ha permesso di individuare una serie di ottimizzazioni che saranno da prevedere a breve-medio termine. Citiamo ad esempio l'eliminazione del serbatoio di Ciaverciasco grazie al collegamento diretto Corzoneso Paese - Riveira, oppure l'eliminazione di quello di Prugiasco grazie alla ricostruzione-potenziamento di quello di Leontica. Oltre a questi interventi saranno comunque da considerare continui investimenti di sostituzione delle condotte, che avverranno possibilmente in concomitanza con la realizzazione delle rete delle canalizzazioni. Per quel che riguarda le sorgenti non si prevedono a breve scadenza nuove spese. Per i serbatoi invece rimangono da valutare a medio termine gli interventi di risanamento (o rifacimento) di quelli di Castro e Marolta.

Un altro elemento che è emerso dagli approfondimenti è quello del miglioramento della gestione della complessa rete di distribuzione. L'età e lo stato delle condotte lasciano presagire una serie più o meno importante di perdite, tant'è che già con la recente sostituzione dell'anello di Boscerò si è subito notato un netto miglioramento degli accumuli di Riveira-Ciaverciasco. La rete dovrebbe poter essere osservata e controllata quotidianamente senza lunghi spostamenti. Le perdite minori potranno essere individuate per tempo e seguite da interventi di riparazione che non comprometteranno la capacità di erogazione regolare di acqua.

Se dal 2011 al 2016 abbiamo investito circa 1,2 mio lordi in interventi di messa in conformità strutturali per poterci conformare alle direttive in materia di derrate alimentari, con questo credito si vuole in particolare dotare tutta la rete dei nostri acquedotti con un moderno sistema di controllo e telelettura dei dati. Questo ci permetterà anche di disporre di dati importanti (in particolare le portate delle sorgenti ed i quantitativi di consumo) che saranno la base su cui impostare tutta l'organizzazione della nostra rete idrica.

### **2. La telelettura ed i relativi costi**

Grazie alle moderne tecnologie di teletrasmissione dati si vuole permettere al responsabile degli acquedotti di controllare in ogni momento da un semplice PC i principali dati riferiti alla portata delle sorgenti, al livello dei serbatoi, alla quantità erogata in uscita. Sarà pure possibile programmare i dati medi in modo che possa essere inviato un SMS al responsabile nel caso dovesse verificarsi un'anomalia (ad esempio per una perdita importante).

L'impiantistica prevede l'implementazione sul nostro server centrale del sistema di ricezione dei dati, la posa di una serie di moduli radio per la trasmissione dei dati, misuratori di portata delle sorgenti e di uscita dai serbatoi, posa di sistemi di alimentazione (miniturbine o fotovoltaico+batteria) laddove non c'è l'alimentazione con corrente elettrica, ecc.

Per quel che riguarda la posa di sistemi automatici di regolazione a distanza (laddove possibile, ad es. dove c'è l'alimentazione elettrica delle saracinesche antincendio), al momento si ritiene di dover soprassedere visto che l'esatta impostazione delle riserve antincendio per il nostro comprensorio è ancora provvisoria. Lo sarà quanto l'impostazione data dal PGA sarà realizzata.

Il preventivo di spesa è il seguente:

- CHF 190'000.- preparazione sistema e posa strumenti di misurazione e telelettura sui serbatoi di Sentida, Riveira, Predasc, Chiaverchiasco, Leontica, Lottigna, Prugiasco, Castro, Marolta, Ponto V. (Suresa), Largario
- CHF 5'000.- implementazione informatica
- CHF 20'000.- imprevisti (10%)
- CHF 15'000.- onorario per progetto e DL
- CHF 20'000.- IVA e arrotondamenti

L'esecuzione è prevista ancora nel 2017; oltre ad essere quasi ultimata la messa in conformità dei principali manufatti dell'acquedotto, disporremo con la telegestione di dati statistici migliori che permetteranno di terminare lo studio del PGA con una miglior visione d'insieme di tutto il nostro impianto idrico.

Gli oneri finanziari che deriveranno da questo investimento sono quantificati in circa 52'500.- franchi all'anno (x 5 anni), composto da interessi (1.%) + ammortamenti (20%).

*(Osservazione: l'art. 27 del regolamento sulla gestione finanziaria dei comuni prevede una durata di vita di 5 anni per gli apparecchi informatici e di telecomunicazione, e 15 anni per quelli di misurazione, comando e regolazione; per semplicità si applica su tutto l'investimento il tasso del 20% previsto per gli apparecchi informatici)*

Come indicato in altri messaggi precedenti, anche questo investimento inciderà in maniera importante sulle finanze dell'acquedotto ma da solo – data la sua durata limitata nel tempo (5 anni) - non giustificherà un aumento delle tasse d'uso annuali. L'ampio capitale proprio (ca 685'000.-) permetterà comunque di assorbire eventuali e ripetuti disavanzi di esercizio.

\* \* \* \* \*

Sulla base di queste considerazioni, invitiamo questo, lodevole Consiglio a voler

**d e l i b e r a r e :**

1. è concesso un credito di franchi 250'000.- per l'implementazione di un sistema di telelettura sull'acquedotto comunale;
2. il credito decadrà il 31.12.2020 se non utilizzato.

Con la massima stima.

Per il Municipio

Il Sindaco  
Odis B. De Leoni

Il segretario  
Paolo Dova

Acquarossa, 5 maggio 2017

Commissione preposta all'esame del MM: - Gestione
--