

Messaggio municipale 11/2007 accompagnante la richiesta di un credito di fr. 325'000 per la realizzazione di un impianto di trattamento dell'acqua potabile e la sostituzione dell'impianto di telecomando

Signor Presidente,
signore Consigliere comunali,
signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio si chiede la concessione di un credito di fr. 325'000 per la realizzazione di due interventi che il Municipio ritiene necessari e importanti per continuare a garantire la qualità ineccepibile dell'acqua erogata ed assicurare una migliore gestione dell'acquedotto comunale.

Primo intervento - impianto di trattamento dell'acqua potabile

Un terzo circa dell'acqua erogata viene acquistata dalle AIL SA e proviene dai pozzi di captazione esistenti sul piano a Manno e a Bioggio (acqua di falda). Il controllo di qualità viene effettuato e garantito dalle AIL SA, che procedono ad un trattamento preventivo a raggi UV per assicurare in qualsiasi situazione la potabilità dell'acqua. Le AIL SA provvedono inoltre a filtrarla in massa dolomica per togliere l'acidità esistente, che non pregiudica la potabilità ma potrebbe causare degli inconvenienti alle tubazioni.

I restanti due terzi provengono dalle sorgenti di proprietà del Comune situate sul versante boschivo sopra l'abitato. Si tratta di sorgenti relativamente superficiali, che sono più soggette alle variazioni climatiche e ambientali. Dai controlli che vengono regolarmente effettuati non è mai stata riscontrata, contrariamente a quanto avvenuto in altri Comuni, una situazione di non potabilità dell'acqua. È invece già successo, soprattutto in occasione di forti e prolungate precipitazioni, che fossero riscontrate delle anomalie che, pur non pregiudicandone la potabilità, richiedevano degli interventi di pulizia e monitoraggio da parte del nostro personale.

Si tratta di una situazione che nel corso degli ultimi tempi si è presentata regolarmente in occasione di questi eventi meteorologici sempre più violenti. Inoltre, essendo le nostre sorgenti situate in zona boschiva, possono essere più facilmente soggette a contaminazione dovuta alla presenza sempre maggiore di selvaggina anche a bassa quota, soprattutto durante il periodo invernale.

Per garantire anche in futuro un'erogazione dell'acqua potabile ineccepibile anche in situazioni estreme, vi proponiamo di trattare l'acqua potabile proveniente dalle sorgenti tramite raggi UV. Si tratta di un procedimento collaudato e utilizzato da numerosi acquedotti, comprese le AIL SA. Di fatto i raggi UV provvedono unicamente ad uccidere eventuali germi o batteri presenti nell'acqua, senza l'utilizzo di sostanze chimiche e senza modificarne le caratteristiche organolettiche.

La soluzione proposta, elaborata dallo Studio Ingegneria Luigi Tunesi SA di Lugano, prevede l'ampliamento dello stabile del bacino superiore, dove verrà installato il nuovo impianto a raggi UV e dove sarà convogliata per il trattamento tutta l'acqua proveniente dalle sei sorgenti.

L'investimento per questa parte di intervento ammonta a circa fr. 155'000, suddivisi quasi equamente tra opere da impresario costruttore, opere da idraulico, impianto raggi UV e onorario dell'ingegnere.

La gestione dell'impianto UV, della valvola di rigetto che si attiva in caso di guasto dell'impianto, della segnalazione delle anomalie come pure la trasmissione dei dati saranno integrati nell'impianto di telecomando comunale.

Secondo intervento - impianto di telecomando

L'attuale impianto di telecomando è stato installato nel 1981, quando è stata sistemata la rete di distribuzione dell'acquedotto, realizzato il bacino superiore e potenziato quello inferiore in zona Boschetti. L'impianto, durante questi 25 anni, non ha subito aggiornamenti o migliorie, ad esclusione di un parziale adeguamento quando è stata messa in funzione la stazione di pompaggio in Via Carà nel 1996.

Si tratta di un impianto di vecchia generazione e che non permette una gestione informatizzata della rete. Il quadro di telecomando è situato presso la vecchia casa comunale, ora sezione della scuola dell'infanzia. Nel corso dei prossimi anni, con la realizzazione della nuova sezione presso la sede principale, i locali saranno adibiti ad altra destinazione e ciò potrebbe comportare problemi di gestione e compatibilità con i nuovi utenti.

La soluzione proposta prevede la realizzazione di una nuova centrale di telecomando, che sarà installata presso il posteggio coperto in Masma e quindi sempre accessibile al personale di picchetto. Contemporaneamente si prevedono degli adattamenti tecnici presso i due bacini di accumulazione, presso le camere valvola 4 (vicino all'incrocio di Via Asilo con Strada Regina) e valvola 5 (zona Ambrosetti) e presso la stazione di pompaggio. Sono inoltre previsti due collegamenti per la gestione a distanza; il primo presso il magazzino comunale, per il responsabile esterno dell'acquedotto, e il secondo presso la nuova cancelleria comunale in Casa Porta, che entrerà in funzione nel corso del 2009.

L'investimento complessivo per la sostituzione dell'impianto del telecomando e i relativi adattamenti ammonta a circa fr. 160'000. A questa cifra occorre aggiungere circa fr. 10'000 per le opere da impresario relative allo scavo per la posa del cavo di telecomando tra la camera valvola 4 e il posteggio Masma e le modifiche interne al posteggio.

Per ulteriori dettagli e informazioni sui due interventi vi rimandiamo alla relazione tecnica e ai preventivi allestiti dallo Studio Luigi Tunesi SA e dalla ditta Züllig AG che sono allegati al presente messaggio.

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni, vi invitiamo a voler deliberare:

1. è concesso un credito di fr. 325'000 per la realizzazione di un impianto di trattamento dell'acqua potabile e la sostituzione dell'impianto di telecomando;
2. il credito è iscritto nel conto investimenti e decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2009.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Il Segretario

Giancarlo Bernasconi

Paolo Vezzoli

Manno, 7 novembre 2007
Risoluzione n. 437/6.11.2007