

## Un'altra opera promessa prima delle elezioni portata a termine

### Impianto di de-arsenificazione dell'acqua del pozzo n. 3

Con la consegna al comune da parte di Alfa s.r.l. avvenuta ieri 13 giugno 2019 del nuovo impianto di depurazione dall'arsenico ed altri metalli dell'acqua proveniente dal pozzo n. 3 sito in località S. Pietro che andrà ad alimentare il nostro acquedotto, apportando una notevole miglioria per quanto riguarda l'approvvigionamento, si è conclusa positivamente una delle principali promesse fatte da questa amministrazione in campagna elettorale: mettere finalmente in funzione questo pozzo.

La progettazione esecutiva ed i lavori di realizzazione dell'impianto sono stati affidati, con apposita convenzione, ad Alfa s.r.l. società di diritto pubblico dipendente da ATO e provincia di Varese, a totali spese del comune di Cuasso al Monte per un costo di €. 280.000.=

Le analisi dell'acqua dopo la depurazione comprovano la totale assenza di arsenico e quindi la potabilità dell'acqua che potrà essere immessa nella rete dell'acquedotto, appena completate le procedure autorizzative.



Per capire l'importanza di questo impianto occorre evidenziare alcuni dati tecnici: gli abitanti del comune sono circa 3600, il consumo pro-capite/giorno di acqua è di circa 220 litri, che corrisponde ad un consumo di circa 800 mc. al giorno.

Il nuovo impianto è in grado di trattare ed inviare alla rete dell'acquedotto 10 litri al secondo di acqua depurata che corrispondono a 864 mc. al giorno.

Solo questo pozzo, che potrebbe fornire anche quantità maggiori di acqua, è in grado di sopperire al fabbisogno del comune. In località S. Pietro sono presenti altri due pozzi che insieme forniscono circa 1.000 mc. al giorno.

I consumi così calcolati sono teorici in quanto bisogna tener conto di molte variabili che influiscono sulle reali quantità di acqua disponibile: concentrazione dei consumi in particolari momenti della giornata, dimensione, quantità e qualità delle tubazioni di adduzione e distribuzione, capacità dei serbatoi, perdite di carico del sistema, rotture improvvise di tubi e/o pompe; ma nonostante tutte queste criticità non si dovrebbe più restare senza acqua.

Tutto questo ragionamento vale in condizioni di siccità prolungata, perché con piogge frequenti tutte le sorgenti a monte degli abitati sono in grado di soddisfare da sole il fabbisogno o di contribuire in modo importante, permettendo un considerevole risparmio sui costi dell'energia necessaria per le pompe e gli impianti.

L'impianto di de-arsenificazione, progettato per una capacità di 10 lt. al secondo è basato sulla tecnologia dei filtri in pressione, nella fattispecie si tratta di 2 filtri per rimuovere l'arsenico disposti in parallelo. L'intero sistema è basato sull'utilizzo di un mezzo adsorbente con elevata capacità di rimuovere l'arsenico ed è di tipo granulare composto da idrossidi di ferro. Sono inoltre previste pompe dosatrici per immettere nel ciclo di depurazione ipoclorito e CO<sub>2</sub> –

Tutto il sistema è controllato elettronicamente da apposito pannello collegato al telecontrollo.

Si tratta di un impianto molto complesso tecnologicamente avanzato che comporterà anche continue attività di controllo e manutenzione, specialmente in occasione della sostituzione del materiale filtrante.

Contemporaneamente alla messa in funzione dell'impianto di de-arsenificazione si è provveduto all'intero rifacimento della stazione di pompaggio presente nel serbatoio di S. Salvatore, punto centrale della distribuzione idrica dell'acquedotto di Cuasso. Da qui partono le linee che alimentano il serbatoio di Cuasso al Piano e di Borgnana (via Mulino), da quest'ultimo con ulteriori rilanci pompati si alimentano i serbatoi di Borgnana (Chiesetta) e di Cuasso al Monte, che per caduta alimenta oltre alla rete del paese anche il serbatoio di Cavagnano.

In caso di necessità, le acque dei pozzi possono quindi raggiungere l'intero territorio comunale, con eccezione delle piccole frazioni di Alpe Tedesco ed Imborgnana.