

Rapporto della Commissione delle opere pubbliche al Messaggio municipale n. 1430 riguardante la domanda di un credito di CHF 1'100'000.00 per la realizzazione di un nuovo pozzo di captazione dell'acqua potabile in zona Golf

Caslano, 10 febbraio 2025

All'Onorando Consiglio comunale di Caslano

Onorevole signor Presidente, onorevoli signore e signori Consiglieri Comunali,

la Commissione delle opere pubbliche, riunita in seduta lo scorso 23 gennaio, ha analizzato e discusso il Messaggio municipale in oggetto.

I. Premessa

Caslano è il comune responsabile della sorveglianza e della manutenzione alle infrastrutture dell'acquedotto intercomunale che serve i Comuni di Caslano, Magliaso, Pura e Ponte Tresa (e meglio, a seguito della fusione del 2020, la frazione di Tresa).

L'approvvigionamento idrico del Comune di Caslano e dei comuni consorziati è garantito dai tre pozzi di captazione dell'acqua potabile situati all'interno della area di gioco del Golf Club di Magliaso, con una concessione di 9'000 litri al minuto. Questi pozzi sono, e lo si sottolinea, l'unica fonte idrica di Caslano.

Nell'aprile del 2021 il Laboratorio cantonale ha segnalato al Comune che – a seguito di un'ispezione alle infrastrutture dell'acquedotto – sono stati rilevati danni importanti al pozzo di captazione nr. 1. Il controllo d'ispezione, effettuato nel mese di luglio del 2023, ha riscontrato che la formazione di grossi depositi duri in una giunzione alla profondità di 11 metri e un medio distacco della giunzione della tubazione alla profondità di 18 metri. Sul fondo del pozzo, a 35 metri di profondità, sono stati rilevati altri grossi depositi duri.

A fronte di tali danni, lo studio CSD Ingegneri SA, che si occupa del monitoraggio delle acque in zona Golf da diversi anni, ha espressamente indicato al Municipio che la funzionalità del pozzo nr. 1 è probabilmente compromessa dalla presenza di incrostazioni dure sulle pareti filtranti del pozzo e dai danni alla parete del pozzo. Le conclusioni dello studio CSD – contenute nel rapporto del 04 ottobre 2023 – sono chiare: *“Raccomandiamo al Gestore dell'Acquedotto la perforazione di un nuovo pozzo come intervento risolutore con un orizzonte temporale a lungo termine (stima 50 anni). L'intervento di risanamento parziale permette di tamponare la situazione a breve termine, ma non fornisce adeguate garanzie sulla durata di vita del pozzo stesso.”*

Per evitare possibili contaminazioni, il Municipio ha chiuso temporaneamente il pozzo nr. 1 e l'approvvigionamento è attualmente garantito dai pozzi nr. 2 e 3.

L'Esecutivo sottolinea che si tratta di una situazione potenzialmente critica, poiché se dovesse accadere un guasto a uno dei due pozzi rimanenti, un solo pozzo non sarebbe sufficiente a garantire l'approvvigionamento idrico per tutti i Comuni convenzionali.

II. Il progetto

Il progetto del nuovo pozzo prevede la realizzazione dei presenti manufatti, la cui descrizione è contenuta nel MM, a cui si rinvia per i dettagli:

a) Perforazione di un nuovo pozzo

il nuovo pozzo dovrà situarsi a poca distanza da quello esistente per facilitare il raccordo idraulico con le sottostrutture esistenti e per rimanere all'interno del perimetro della zona di protezione S1.

Sarà realizzato seguendo le caratteristiche di quello esistente al fine di garantire la portata di pompaggio necessaria. Avrà una profondità di 35 metri. La colonna filtrante sarà in acciaio inox tipo AISI 316L, diametro 500 mm e spessore 6 mm e sarà composta (dall'alto verso il basso) da 16 m di tubi pieni, seguiti da 4 m di tubi filtranti, da 2 m di tubi pieni per la collocazione della pompa, da 12 m di tubi filtranti e infine da 1 m di sacco finale. Attorno alla colonna filtrante sarà collocato il ghiaietto (rotondo e lavato) del diametro di 2 - 8 mm fino alla profondità di ca - 6 m dal piano campagna. Seguirà un tappo di argilla dello spessore di 1 m e il restante spazio sarà riempito con materiale di risulta dello scavo del pozzo.

b) Locale tecnico

Il locale tecnico verrà realizzato un locale tecnico per garantire le operazioni di manutenzione e controllo del pozzo, il quale sarà completamente interrato.

c) Sistema di controllo e analisi

Per il nuovo pozzo si prevede l'inserimento di un misuratore di portata dedicato nel nuovo locale tecnico che monitori la portata erogata dal pozzo. Gli altri controlli e misure rimarranno invariati. Sul collettore di distribuzione principale che raccoglie l'acqua dei tre pozzi presso il locale tecnico della vasca di raccolta è presente una misura di portata. Sulla stessa condotta avviene il dosaggio di soda per la deacidificazione dell'acqua in funzione della portata e con controllo sul pH dell'acqua in vasca. Nel nuovo pozzo verranno spostate la sonda di livello e temperatura ed il flussostato per il controllo preventivo contro la marcia a secco attualmente installati nel pozzo nr. 1.

d) Opere elettriche

Riguardo la linea elettrica, la stessa deve essere adeguata per aggiungere oltre alla nuova pompa le seguenti utenze:

- punto luce,

- scaldiglia,
- deumidificatore,
- 2 prese (230 / 400 V),
- sistema anti-scasso,
- misuratore di portata.

e) Altri lavori collaterali:

Sono previsti questi ulteriori lavori connessi alla realizzazione del pozzo e del locale tecnico:

- pista d'accesso al cantiere,
- scavo e posa di portacavi all'interno del golf per realizzare le nuove linee elettriche e trasmissione dati dal confine del golf al nuovo pozzo nr. 1; si tratta di una miglioria che potrà essere sfruttata anche per i pozzi nr. 2 e nr. 3 in futuro,
- taglio asfalto, scavo e rinterro per l'attraversamento stradale di via Chiesa per la nuova linea di trasmissione dati dalla stazione di pompaggio al nuovo pozzo nr. 1.

III. Conclusioni

La Commissione concorda con la necessità di garantire la copertura idrica ai Comuni di Caslano, Magliaso, Pura e della frazione di Ponte Tresa (Tresa) attraverso un intervento che risolva i problemi riscontrati e che garantisca l'approvvigionamento a lungo termine.

Pertanto, in considerazione di quanto esposto, invitiamo l'Onorando Consiglio comunale ad accettare il Messaggio n. 1430 e a risolvere, conformemente a quanto indicato nel Messaggio, nel seguente modo:

1. È approvato il progetto definitivo per la realizzazione di un nuovo pozzo di captazione dell'acqua potabile in zona Golf, con il relativo preventivo definitivo;
2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 1'100'000.00 per il relativo finanziamento;
3. La partecipazione dei Comuni convenzionati andrà in deduzione della spesa lorda d'investimento;
4. Spesa a carico del conto investimenti del Comune. La durata di vita dell'investimento è stabilita in 40 anni con un tasso di ammortamento del 2.5%.
5. Scadenza del credito: 31 dicembre 2026.

Con ossequio.

PER LA COMMISSIONE DELLE
OPERE PUBBLICHE

Denny Bettelini
Simone Boraschi (correlatore)
Giuseppe Cucuzza
Manuel Friedrich
Christian Sauer
Daniela Simion (correlatore)
Stefano Soldati