

ANALISI-IDENTIFICAZIONE

CONTAMINANTI DELLE ACQUE DI POZZO PER USO CIVILE PRESSO LA CENTRALE DI EMUNGIMENTO S. GIORGIO DELLA MARINA MILITARE - AUGUSTA

L'attività riguarda la Stazione di emungimento e pompaggio di acqua per usi domestici del Comprensorio S. Giorgio Augusta, a servizio di diverse aree ed edifici in uso della Marina Militare, nel quale è stata rinvenuta un'elevata torbidità ed un'elevata presenza sia di cloruri che di batteri.

In particolare si è proceduto a:

- Estrarre la condotta di mandata e la pompa di emungimento;
- Verificare la quota di progetto del pozzo (~200 metri), rilevando la presenza di detriti e l'impossibilità di oltrepassare la quota dei 180 metri;
- Videoispezionare il pozzo stesso al fine di esaminare le condizioni della camicia del medesimo, rilevando diversi punti ammalorati nonché alcune parti schiacciate;
- Prelevare ed analizzare i campioni di acqua raccolta, riscontrando elevata presenza di torbidità, elevate concentrazioni di cloruri, ferro e batteri;
- Effettuare alcuni sondaggi geognostici necessari a definire la stratigrafia superficiale finalizzata ad identificare l'eventuale presenza di falde sospese;
- Mettere in sicurezza il sito attraverso l'inibizione dell'utilizzo del pozzo stesso ed alla progettazione di un nuovo pozzo. Per quest'ultimo si è previsto: una doppia camicia, l'isolamento all'interfaccia con la falda artesiana, un corretto dimensionamento della pompa di emungimento attraverso prova specifica e la cementificazione dei primi 30 metri per evitare che le falde sospese vengano contaminate;
- Progettare preliminarmente una batteria di trattamento delle acque emunte con una potenzialità pari a 70 m³/ora.

DATI DI PROGETTO

Committente pubblico

Ministero della Difesa -
Direzione del Genio Militare
della Marina di Augusta

Tipologia di servizio

Progettazione definitiva ed
esecutiva, coordinamento
della attività di indagine e
coordinamento della sicurezza

Importo totale € 1.133.000,00

Località Augusta (SR)

Superficie del lotto 25.000 m²

Periodo di progettazione 2019



DATI TECNICI

Attività svolte

- Videoispezione pozzo;
- Sondaggi di verifica della presenza di falde sospese;
- Prelievo di campioni di acqua;
- Messa in sicurezza mediante inibizione dell'uso del pozzo di emungimento;
- Progettazione di un nuovo pozzo di emungimento;
- Progettazione di un impianto di trattamento delle acque emunte.