

ANALISI-IDENTIFICAZIONE CONTAMINATI 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 indentificare 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 artesianiana, 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 mc/ora.

DATI DI PROGETTO

Località Augusta (SR)
Superficie del lotto 2,5 ha
Periodo di progettazione 2019
Tipologia di servizio
progettazione definitiva ed
esecutiva, coordinamento
della attività di indagine e
coordinamento della sicurezza

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

