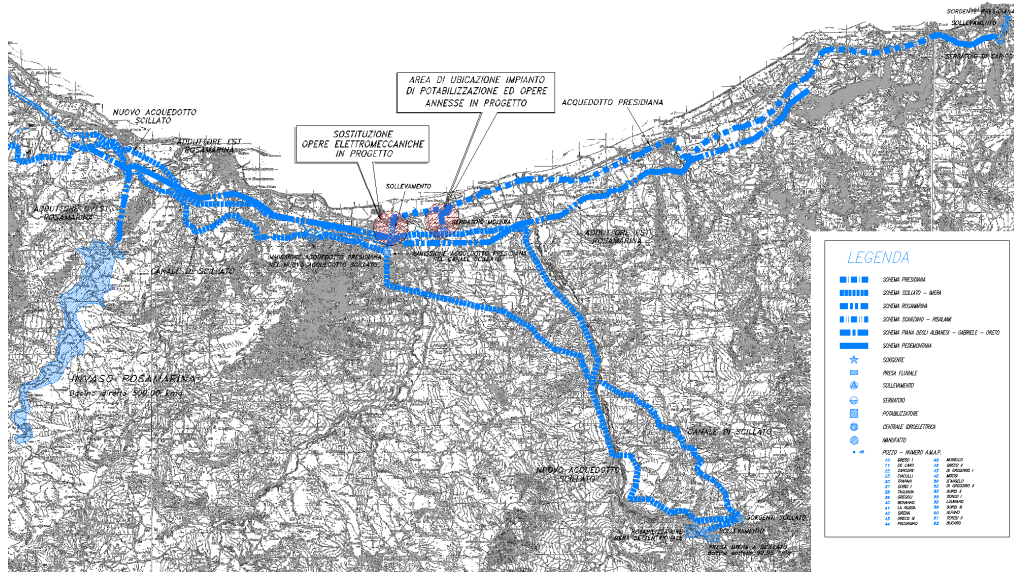


Progetto di massima per appalto concorso impianto di potabilizzazione Presidiana e opere per il collegamento in rete – 1997 (aggiornamento giugno 1999)



Committente: AMAP S.p.A. (ex Az. Mun. Acquedotto di Palermo)

Professionisti Incaricati: Prof. Ing. Alessandro Paoletti

Bacino d'utenza: città di Palermo e circondario.

Area servita: città di Palermo (~1.200.000 abitanti), fascia costiera tra Cefalù e Palermo, insediamento industriale di Termini Imerese.

Portata di dimensionamento dell'impianto: la portata di dimensionamento dell'impianto a completamento è di 640 l/s, ridotta a 500 l/s per i soli comparti a membrana, tenuto conto degli attuali contenuti fabbisogni idropotabili dell'ASI.

Problematiche di maggior rilievo: necessità di dissalazione delle acque della sorgente Presidiana, data l'impossibilità di una sua utilizzazione diretta ai fini idropotabili e del suo alto potere corrosivo, a causa del suo elevato contenuto salino, di cui oltre il 70% costituito da cloruro di sodio, ed elevata durezza (oltre 50 °F).

Obiettivi del progetto: dissalazione delle acque della sorgente Presidiana di Cefalù e successivo recapito alle utenze.

Tipi di interventi e opere previste nel progetto:

- camera di manovra lungo la strada ASI per l'alimentazione dell'impianto con una portata futura di 640 l/s;
- impianto di potabilizzazione mediante dissalazione della potenzialità di 500 l/s di acqua grezza, con tutti i collegamenti idraulici e le parti comuni dimensionate per la portata futura di 640 l/s. Il potabilizzatore dovrà essere realizzato su un numero minimo di 5 linee indipendenti, prevedendo gli spazi per una futura linea di completamento. Il rendimento di potabilizzazione globale non dovrà essere inferiore al 75%;
- interventi sull'esistente vasca Molara est dove dovrà essere ubicato l'impianto: copertura della vasca (66 m x 36 m); apertura dell'accesso all'impianto; opere civili per uffici, locali manutenzione e deposito, servizi igienici; eventuale risanamento del fondo e delle pareti interne;
- condotta di scarico in ghisa sferoidale DN 400 mm per una lunghezza pari a circa 1900 ml a partire dall'impianto in progetto fino all'esistente manufatto di scarico a mare;
- sostituzione dei gruppi di rilancio e dei relativi quadri elettrici e di rifasamento ubicati all'interno della centrale Fiume Torto, nonché dei collegamenti idraulici e delle opere di salvaguardia dal colpo d'ariete;
- opere civili necessarie per trasformare una delle quattro vasche esistenti in serbatoio di accumulo acqua potabile;
- tutte le opere necessarie per l'allacciamento elettrico degli impianti, nonché un gruppo elettrogeno sufficiente all'attivazione di una sola linea di potabilizzazione, oltre che per il funzionamento di eventuali impianti di sicurezza antincendio e dell'illuminazione;
- tutte i collegamenti idraulici e le opere di completamento necessarie (piazzali, raccolta acque, sistemazioni a verde, ecc.);
- impianto di telecontrollo interamente interfacciato con l'impianto di telecontrollo dell'infrastruttura esistente, attualmente in corso di ristrutturazione da parte dell'AMAP.

Totale complessivo in progetto: ~ € 12.291.500,00.

Stato del progetto: lavori appaltati e in corso di esecuzione.

