

Sicilia | Bicocca (CT) – Catenanuova (EN)

**Opere civili e industriali:
Reti viarie e ferroviarie****Studio geologico per l'arricchimento della
progettazione preliminare del Collegamento
Palermo - Catania - Tratta Bicocca - Catenanuova**

ITALFERR S.P.A. – ROMA

SINTESI DELLE ATTIVITÀ

- Analisi bibliografica preliminare
- Rilevamento geologico e geomorfologico di dettaglio
- Verifica dei log stratigrafici e organizzazione delle indagini geognostiche
- Ricostruzione del modello geologico-tecnico e del profilo stratigrafico in asse al tracciato
- Ricostruzione superficie piezometrica (planimetria e profilo)
- Redazione cartografia tematica digitale (geologica, idrogeologica e geomorfologica) e implementazione del GIS (AutoCAD Map e ArcGIS)
- Individuazione e analisi delle criticità geologiche

La tratta “Bicocca - Catenanuova” appartiene alla linea di collegamento Palermo-Catania ed interessa un tratto centrale del suo tracciato, della lunghezza complessiva di circa 37.9 km. L'area oggetto di studi ricade nella porzione centro-orientale della regione Sicilia e si estende, in direzione circa WNW-ESE, tra gli abitati di Catenanuova (EN) e Bicocca (CT).

Per l'intera tratta è stato eseguito lo studio geologico, geomorfologico ed idrogeologico.

Le analisi effettuate ed i rilievi di campo condotti hanno permesso di distinguere e cartografare differenti unità geologiche, relative sia a successioni marine infra-cenozoiche che a depositi continentali quaternari.

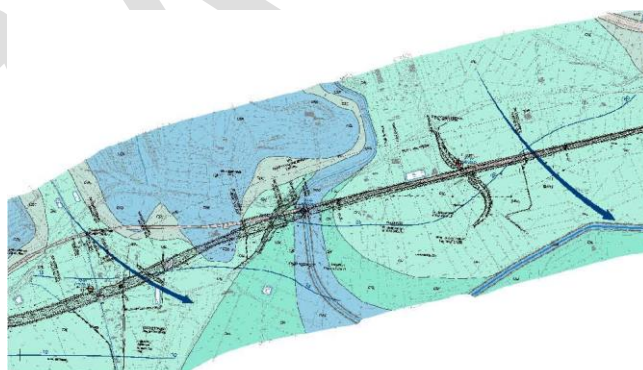
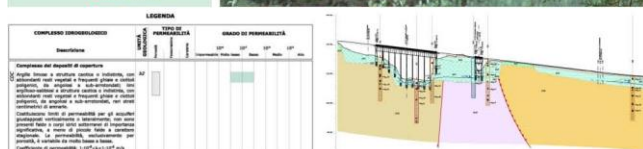
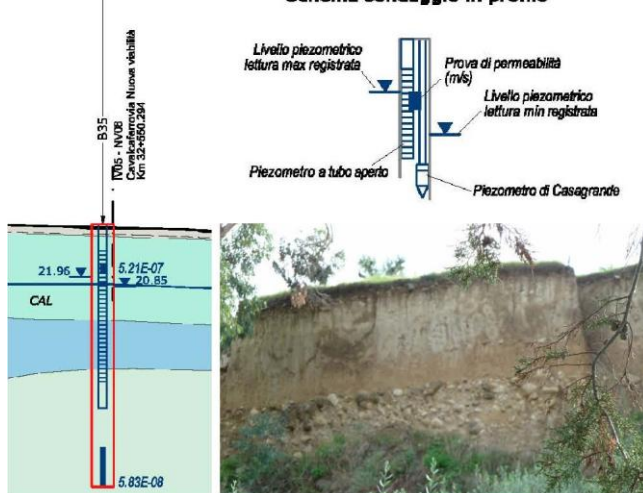
L'area ricade nei settori centro-settentrionali della Piana di Catania, un'importante depressione morfostrutturale.

In questo settore lo studio ha consentito di definire, con il dovuto grado di dettaglio, le principali caratteristiche dell'area e lo schema di deflusso idrico sotterraneo. Le analisi sono state basate, in particolare, sui dati geologico-strutturali a disposizione e sulle informazioni idrogeologiche presenti nella vasta letteratura scientifica riguardante l'area.

Il modello idrogeologico così sviluppato è stato quindi integrato, ove possibile, con ulteriori dati provenienti dal monitoraggio piezometrico delle strumentazioni appositamente installate nei fori di sondaggio e dalle diverse prove di permeabilità condotte in fase di perforazione. I dati raccolti durante lo studio condotto, di carattere geologico ed idrogeologico, hanno permesso di definire le caratteristiche generali dell'area e di individuare il regime di deflusso idrico sotterraneo proprio dei settori di interesse. Nel dettaglio gli studi condotti hanno consentito di definire con buona accuratezza la superficie piezometrica sia planimetricamente che in profilo, nel settore d'interesse progettuale e quindi di definire le eventuali interferenze con l'opera.



Coordinate (WGS84): 14.8571, 37.4698 (DD)

**Schema sondaggio in profilo**

2015