

**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE
DI INGEGNERE CIVILE-AMBIENTALE**

I Sessione 2011 - Sezione A

**Settore civile e ambientale
Classe 38/S – Ingegneria Ambiente e Territorio
Prova pratica del 28 luglio 2011**

Un acquifero perfettamente artesiano ospitato in ghiaie di media dimensione ha estensione areale di 9 km quadrati e potenza media di 80 metri. La sua soggiacenza dal piano campagna vale 130 metri circa.

Si intende progettare lo sfruttamento con pozzi per uso irriguo che siano in grado di fornire complessivamente una portata mai minore di 990 litri/secondo.

Si richiede di:

- analizzare il parco dati di partenza, evidenziando quali importanti dati eventualmente manchino (per poter procedere nel senso richiesto);
- dettagliare le prove da eseguire per poter accedere alla fase di progettazione delle opere di captazione;
- progettare i pozzi necessari, specificandone i completamenti e i test che consentono di valutarne l'efficienza;
- elencare le prove e i rilievi fondamentali da eseguire periodicamente nel corso della vita produttiva del campo acquifero in questione;
- Illustrare, anche con schizzi al tratto dettagli, componenti e parti ritenute significative ai fini della comprensione dello svolgimento dell'elaborato e ai fini di garantire un corretto funzionamento.

Privilegiare spunti critici di carattere personale, assumendo in piena coerenza e sintonia con i dati assegnati quelli eventualmente ritenuti mancanti dal candidato.