

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

I sessione 2008 – sezione B

**Settore civile e ambientale junior
Classe 8 – Ingegneria civile e ambientale**

Prova pratica di progettazione

Tema n. 5

Da un fiume che attraversa un'area agricola deve essere effettuato il prelievo di acque per alimentare un impianto di potabilizzazione, con una portata sufficiente a servire una popolazione di 300.000 abitanti.

Debbono essere eseguite analisi qualitative per definire i parametri di inquinamento delle acque, prove pilota di laboratorio per valutare i possibili meccanismi di depurazione, e successivamente deve essere effettuato il dimensionamento dell'impianto.

Si richiede di preparare una relazione contenente i seguenti elementi:

- indicazione della tipologia di parametri da indagare;
- illustrazione di prove pilota di laboratorio da effettuarsi in relazione all'inquinamento individuato;
- sulla base di una prevista composizione dell'acqua grezza, indicazione delle modalità di calcolo per le principali apparecchiature del futuro impianto.