

ESAME DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO  
DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

**Sez. B - Prova di progetto**

**Settore Civile - Ambientale**

I SESSIONE 2016

III PROVA SCRITTA

**7 Luglio 2016**

**Il candidato svolga uno dei seguenti due temi.**

**Tema: Ambiente Sanitaria**

Si progetti un impianto di trattamento acque reflue urbane, basato su tecniche di biofiltrazione sommersa aerata, a servizio di una città di 200.000 abitanti equivalenti ubicata nel nord Italia. La rete è di tipo separato e devono essere garantiti i limiti di azoto e fosforo totale per lo scarico in acque superficiali di aree sensibili.

**Tema: Georisorse**

Si richiede il progetto di un impianto mobile di trattamento per il riciclo di rifiuti inerti da costruzione e demolizione.

Si prevede la gestione di circa 80.000 tonnellate all'anno di materiali lapidei inerti (calcestruzzo armato) proveniente da un cantiere di demolizione.

Il candidato sviluppi i seguenti punti:

- Lay out e dimensionamento generale dell'impianto.
- Descrizione delle macchine e scelta dei parametri di progetto.
- Identificazione delle possibili destinazioni d'uso dei prodotti di riciclo.
- Valutazione di impatto ambientale dell'impianto e relative strategie di mitigazione.