

ESAMI DI STATO PER L'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI
INGEGNERE JUNIOR

INGEGNERIA CIVILE-AMBIENTALE

II SESSIONE 2011

Seconda prova scritta

Traccia A

Descrivere i criteri di progettazione di una rete di fognatura nera a servizio di un'area urbana mettendo in evidenza:

- Gli elementi conoscitivi preliminari che è necessario acquisire e le possibili fonti di approvvigionamento degli stessi.
- Le modalità di individuazione delle portate di progetto dei tronchi e dei collettori
- I criteri di dimensionamento idraulico
- I possibili materiali utilizzabili
- Le opere d'arte necessarie
- La normativa di riferimento

Traccia B

Il candidato, nel rispetto della vigente normativa (05/11/2001), descriva, anche con un esempio applicativo, la funzione dei raccordi verticali stradali.

Traccia C

Il candidato illustri sinteticamente i principi che sono alla base del "metodo semiprobabilistico agli Stati Limite" adottato dalla vigente Normativa tecnica per le costruzioni in c.a. in tema di sicurezza strutturale..

Traccia D

Illustrare i calcoli geotecnici che devono essere presenti nel progetto di una fondazione superficiale.

Traccia E

Il candidato illustri i cambiamenti introdotti nella pianificazione comunale dalla legge regionale 20/2001 rispetto alla legge 56/1980, spiegando le novità introdotte con il Piano Urbanistico Generale Rispetto al rispetto al Piano regolatore generale tradizionale

Traccia F

Il candidato illustri le problematiche tecnologiche legate alla progettazione e alle prestazioni delle chiusure verticali esterne nell'organismo edilizio

