

"Sapienza" Università di Roma
Esami di Stato Professione Ingegnere Civile e Ambientale
II sessione 2014/15 – Sezione B
2^a prova scritta – 27/11/2014

Traccia n.1

Criteri di valutazione del carico limite di fondazioni superficiali.

Traccia n.2

Alla luce delle vigenti normative ambientali, il candidato descriva i principali processi chimico-fisici per la depurazione delle acque reflue di origine civile, evidenziandone altresì i potenziali impatti e le relative strategie di mitigazione.

Traccia n.3

Il candidato descriva i principali problemi di carattere idrologico ed idraulico alla base del corretto dimensionamento delle opere di drenaggio delle acque superficiali nel territorio urbanizzato. Si illustri, inoltre, anche evidenziandone esempi concreti, le metodologie ed i criteri progettuali da seguirsi per la progettazione di tali opere.

Traccia n.4

Il candidato illustri il processo di trattamento di una materia prima secondaria a sua scelta, descrivendo le tecnologie utilizzate, le problematiche esistenti ed i possibili sviluppi futuri.

Traccia n.5

Il candidato illustri le tecnologie a disposizione per una linea di trasporto pubblico in un'area urbana ed i criteri in base ai quali effettuare la scelta e dimensionare il servizio.

Traccia n.6

Il candidato esponga le fasi del processo edilizio, soffermandosi in particolare sulle figure professionali che lo caratterizzano e sulle loro responsabilità.

Traccia n.7

Con riferimento al Titolo IV "Cantieri temporanei e mobili" del D.Lgs. 81/08 e ss. mm. e ii., il candidato analizzi il ruolo del Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione per gli aspetti inerenti la gestione della sicurezza in cantiere.

Traccia n.8

L'aderenza al contatto pneumatico-pavimentazione influenza la sicurezza della circolazione: illustrare alcune implicazioni progettuali e/o degli aspetti costruttivi legati a questa tematica.

