

Tracce Esami di Stato Sezione Civile e ambientale sez. A

I sessione 2024

Traccia n. 1

Il Candidato illustri nel dettaglio i contenuti di una relazione di calcolo specialistica per un progetto di riqualificazione/ri-funzionalizzazione di una intersezione stradale a raso esistente, soffermandosi sui richiami normativi, sulle indagini di sito e sui metodi di calcolo e di verifica da impiegare.

Traccia n. 2

Il Candidato illustri nel dettaglio i contenuti di una relazione di calcolo per un progetto delle strutture in cemento armato necessarie per la realizzazione di un vano scala a servizio di un edificio pluripiano, soffermandosi sulle normative di settore cui fare riferimento, la scelta dei materiali da impiegare, i metodi di calcolo e di verifica da utilizzare nell'analisi e nella progettazione strutturale.

Traccia n. 3

Il Candidato descriva le problematiche gestionali in un sistema di distribuzione idrica a servizio di una utenza residenziale, evidenziando anche l'efficacia della distrettualizzazione nella ricerca delle perdite idriche

Traccia n. 4

Il candidato illustri le problematiche ed i criteri per la progettazione di un edificio di natura direzionale di 2 piani fuori terra, nell'ambito di aspetti tecnici, normativi, economici e ambientali per garantire la realizzazione di opere sicure, funzionali .

Si tenga in considerazione, se ritenuto utile, il seguente schema :

- l'analisi delle esigenze del committente e la valutazione del contesto urbano e territoriale.
- Analisi preliminare delle condizioni del sito, delle normative urbanistiche vigenti e delle caratteristiche geotecniche del terreno.
- Definizione degli aspetti funzionali e distributivi, con l'elaborazione dei primi disegni planimetrici e delle sezioni con soluzioni strutturali di massima e le principali caratteristiche impiantistiche con scelta libera dei materiali da utilizzarsi e schemi.
- individuazione dei costi realizzativi di massima attraverso redazione di computi
- illustri metodi e procedure per la sicurezza del lavoro in fase di progettazione