Tema di: COSTRUZIONI
Si deve progettare un serbatoio in c.a. della capacità di circa 40 m3 che deve costituire la riserva di acqua per uso agricolo. Una parete di tale serbatoio funge anche da muro di contenimento di un terrapieno ad estradosso orizzontale dell'altezza di m. 3,50, mentre la parete opposta è totalmente fuori terra.
Le caratteristiche fisiche del terreno sono le seguenti:

- Angolo di attrito

$$\varphi = 35°$$

- Peso volumico

$$\gamma_t = 16\ KN/\ m^3$$

- Tensione ammissibile del terreno

$$\sigma_t = 25N/cm^2$$

Fissate le caratteristiche meccaniche del calcestruzzo e dell'acciaio si richiedono al candidato:
- La progettazione e la verifica della parete del serbatoio contro terra.
- La progettazione e la verifica della parete del serbatoio totalmente fuori terra.
- Adeguati disegni esplicativi.
- Relazione tecnica che chiarisca i criteri di calcolo.

Il candidato, facoltativamente, potrà:
- Redigere un computo metrico limitato ad alcune categorie di opere.
- Descrivere la composizione dei materiali adottati e le tecnologie utili alla realizzazione dell'opera.