
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI **GEOLOGO**
PRIMA SESSIONE – 2018

Prima prova scritta:

1. Esponga il candidato i principali metodi per la mappatura della vulnerabilità intrinseca degli acquiferi.
2. Esponga il candidato i principali metodi di indagine indiretta fornendo indicazioni sul loro utilizzo nei diversi ambienti.
3. Esponga il candidato le criticità e conseguenti indagini per la fattibilità di una discarica RSU in zone di bassa pianura.

Seconda prova scritta:

1. Uno studio di progettazione intende costruire una palazzina residenziale con 3 piani fuori terra e sedime 10 x 20 m; ci sarebbe l'intenzione di realizzare anche un piano interrato ma tale scelta progettuale verrà decisa a posteriore delle indagini geologiche e geotecniche. Lo studio di progettazione non ha ancora definito la tipologia fondazionale che potrà essere plausibilmente di tipo superficiale a trave rovescia o a platea. Analizzando la carta del territorio di bassa pianura dove insisterà il nuovo edificio in progetto il candidato:
 - a. Formuli un programma di indagine da effettuare sui terreni di fondazione che fornisca le caratteristiche necessarie per la redazione delle relazioni geologica e geotecnica; inoltre motivi la scelta specificando tipo di prova/indagine da effettuare, quantità per ciascun tipo di prova, profondità da raggiungere, eventuale prelievo di campioni di terreno e relative prove di laboratorio;
 - b. indichi le possibili criticità geologiche idrogeologiche e geotecniche a cui prestare attenzione;
 - c. valuti la possibilità di poter realizzare il piano interrato e le eventuali problematiche esecutive;
 - d. indichi se in presenza di terreni di scavo la normativa prevede qualche forma di controllo del terreno asportato a tutela dell'ambiente. Il candidato commenti questo aspetto in forma generale.
2. Dovendo realizzare un'importante via di comunicazione che attraversa una zona di bassa pianura, il candidato descriva le azioni da programmare ai fini di una corretta progettazione degli interventi geologici. Gli elementi di cui dispone, all'inizio dell'incarico, sono: 1) evidenza di vaste aree torbose; 2) attraversamento di un fiume. Il candidato quindi:



a – ipotizzi le principali problematiche geologico geotecniche; b - descriva le principali indagini necessarie per definire le criticità ed individuare le possibili soluzioni.

3. Esponga il candidato le analisi e gli studi necessari a definire il bacino idrogeologico e le potenzialità idropotabili di una sorgente in area montana. Si consideri anche la necessità di progettare un sistema di monitoraggio della sorgente (es. tipo di strumentazione, parametri da monitorare, intervalli di acquisizione etc).

Terza prova pratica

Realizzazione di una sezione geologica interpretativa (area di M. Baldo, Verona), avendo a disposizione carta geologica e profilo topografico della sezione geologica da elaborare.