

Prima prova scritta 25 luglio

TEMA 1

Si descrivano le procedure per l'apertura di coltivazioni in cava in pianura, con particolare riferimento alla predisposizione di un piano di indagini geologiche, geotecniche e geofisiche. Il candidato illustri come definire il modello geologico-geotecnico e la caratterizzazione qualitativa e quantitativa del giacimento, secondo la normativa vigente. Si indichino, inoltre, le verifiche geotecniche necessarie a supporto della progettazione.

TEMA 2

Si illustrino le metodologie di analisi documentale e indagine in situ per la caratterizzazione degli acquiferi in un'area di pianura alluvionale con sistema artesiano multifalda, finalizzate all'utilizzo della risorsa idrica a scopo potabile. Il candidato discuta criteri e approcci per la valutazione della dinamica delle falde.

TEMA 3

Nel caso di una costruzione residenziale privata con una pianta complessa, è necessario ottenere il modello geologico e geotecnico dei terreni su cui verrà posata la struttura. Considerando che l'area si trova al di fuori di un centro abitato, nella zona della bassa Pianura Pordenonese, il candidato stabilisca:

- il numero minimo di prove da eseguire e la loro profondità;
- il tipo di prove in situ da effettuare;
- eventuali ulteriori verifiche da realizzare.

TEMA 4

Un comune della valle mediana del Tagliamento (Carnia), è interessato da un dissesto franoso che incombe sull'unica via di accesso a una frazione dove risiedono stabilmente 20 nuclei familiari (60 residenti). Il candidato esponga come procederebbe per redigere una Relazione Tecnica che descriva il fenomeno in atto e proponga delle soluzioni per risolvere o limitare l'impatto che la frana ha sulla comunità residente.

Seconda prova scritta 29 luglio

- 1) Come si caratterizza un ammasso roccioso?
- 2) Come devono essere gestite le rocce e terre da scavo?
- 3) Quali sono i parametri necessari per attuare uno studio di risposta sismica locale?