

Ministero della Pubblica Istruzione

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA PROFESSIONE DI GEOMETRA

SESSIONE 1992

PRIMA PROVA SCRITTOGRAFICA

Il terreno contiguo ad una strada statale pianeggiante, rettilinea e prospiciente un lago, è costituito da quattro falde piane. Le cinque linee di livello delimitanti le falde sono pressappoco rettilinee, parallele fra di loro e alla strada medesima e hanno un'equidistanza di 2,00 m. Distano l'una dall'altra, a partire da quella a quota più bassa (linea che è anche confine con la strada), rispettivamente 10,00 m, 8,00 m, 6,00 m e 5,00 m. Il terreno al di là della linea di livello di quota maggiore è pianeggiante e, dopo qualche decina di metri, assume andamento collinare. L'asse della strada ha direzione SE-NO, il lago si trova, rispetto a tale asse, a SO e il terreno, conseguentemente, si estende verso NE.

Una società acquista in loco un lotto rettangolare avente un lato confinante con la strada, il suo ortogonale di 34,00 m e area di 3000 m². La società programma di realizzarvi un edificio per la ristorazione.

Le disposizioni urbanistiche non pongono vincoli (in particolare al volume edificabile) poiché consentono, per le attrezzature turistico-alberghiere della zona, la stipulazione con il Comune di una speciale convenzione in fase di approvazione del progetto.

La costruzione deve comprendere due sale ristorante (ciascuna dotata di terrazza a livello), una per 100 coperti e l'altra per 40 e un locale per piano-bar. Il progettista includerà, oltre i locali necessari, anche quelli accessori, stimati utili per assicurare migliore funzionalità del complesso.

Le sistemazioni esterne saranno costituite da zone per il parcheggio con le relative vie di accesso e spazi a giardino.

Il committente desidera una soluzione caratterizzata possibilmente da un assetto spaziale dell'insieme nel quale l'articolazione dei volumi e delle sistemazioni esterne assicurino un inserimento morbido e armonioso dell'opera nel terreno.

La soluzione va individuata con piante, sezioni e prospetti in opportune scale.

Il geometra integrerà il progetto con la trattazione di almeno uno dei seguenti argomenti:

- calcolo del volume di sbancamento
- calcolo e rappresentazione di elementi della struttura
- rappresentazione di dettagli di esecuzione (infissi, murature ecc.)
- redazione del computo metrico di una categoria di lavoro
- calcolo e/o rappresentazione grafica di uno degli impianti tecnici (idraulico, elettrico, di climatizzazione ecc.), ovvero di una parte di uno di essi
- rappresentazione dell'arredamento di qualche locale
- rappresentazione dell'impianto di alberi e siepi

Una breve relazione illustrerà i criteri adottati nella progettazione.

Tempo massimo concesso per lo svolgimento della prova: 2 ore.

E' consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici.