

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

- SESSIONE ANNO 1990 -

PRIMA PROVA SCRITTO-GRAFICA

A confine con una strada di un centro urbano è disponibile un lotto rettangolare di terreno pianeggiante di dimensioni 60 m x 100 m con il lato maggiore parallelo all'asse stradale.

Sul lotto deve essere progettato un edificio da destinare a officina di riparazione autovetture con annesso salone di esposizione e vendita.

Oltre il salone, dell'edificio fanno parte almeno:

- il locale, opportunamente attrezzato, per le riparazioni;
- un locale per il ricovero di 10 autovetture in attesa delle lavorazioni;
- un box per il lavaggio rapido;
- gli uffici;
- il magazzino per i pezzi di ricambio;
- i servizi igienici.

Il salone dovrà consentire l'esposizione di una dozzina di autovetture.

Gli unici vincoli urbanistici per la progettazione sono:

- distanze minime dai confini di 10 m;
- altezza massima fuori terra 8 m.

In considerazione dell'estensione del lotto, l'indice di fabbricabilità e il rapporto di copertura sono tali da non costituire, di fatto, vincoli per la progettazione.

Le quote di calpestio dei locali del piano terreno rispetto al piano di campagna saranno fissate dal candidato.

Il candidato opererà le scelte da lui ritenute necessarie o utili per la redazione del progetto, fra le quali, ad esempio: le sistemazioni esterne, la copertura a terrazza o a tetto, la struttura (muratura, cemento amato o acciaio), le sollecitazioni ammissibili nei materiali, la natura del terreno di fondazione, la tipologia degli impianti.

La soluzione va individuata, oltre che con una planimetria dell'edificio e delle sistemazioni esterne, con piante, prospetti e sezioni nelle scale scelte dal candidato e con la rappresentazione, sia pure schematica, della struttura.

Una breve relazione motiverà le scelte effettuate, illustrerà i criteri adottati nella progettazione e conterrà il calcolo del volume progettato.

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

- calcoli e rappresentazione di elementi della struttura;
- rappresentazione di dettagli di esecuzione (infissi, murature, ecc.);
- redazione del computo metrico di parte delle opere;

- calcolo e/o rappresentazione grafica di uno degli impianti tecnici (idraulico, termico, elettrico, ecc.) ovvero di parte di uno di essi;
- rappresentazione dell'arredamento di uno dei locali;
- calcolo dell'isolamento termico.

Tempo massimo concesso per lo svolgimento della prova: 8 ore.
E' consentito l'impiego di manuali tecnici e di calcolatrici.

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

- SESSIONE ANNO 1990 -

SECONDA PROVA SCRITTO-GRAFICA

Ad un decreto di occupazione di urgenza per un'area ricadente in zona destinata alla "167" non è seguito, successivamente, il decreto di espropriazione nei termini di legge, sicché il proprietario ha richiesto il risarcimento per occupazione illegittima.

Si precisa che:

- il decreto di occupazione è del marzo 1980;
- l'immissione in possesso è avvenuta nell'agosto 1980;
- il termine dei lavori ha avuto luogo a fine settembre 1985;
- la richiesta del proprietario ha luogo nel febbraio 1989.

I beni di proprietà del ricorrente proprietario presentano le seguenti caratteristiche:
mq 16.000 destinati ad edilizia economico-popolare, di cui 9.000 occupati (zona B2);
mq 20.000 destinati ad attrezzature, di cui 6.000 occupati (zona E2 con capacità edificatorie ampliate in quanto realizzate da soggetto pubblico).

Il regolamento edilizio del Comune prevede per la zona B2 un indice di fabbricazione pari a 3 mc/mq, con un'altezza massima di 11 metri; un rapporto di copertura pari al 70%;
per la zona E2 è previsto un indice variabile da 0,50 a 1,00 a seconda della destinazione.

L'indice territoriale risulta di 1,92 per la zona B2, di 1,05 per la zona E2.

La distanza dai confini deve essere non inferiore alla metà dell'altezza dei fabbricati e in casi generali non inferiore a 10 metri.

Fornendo giustificazione delle procedure e dei valori si determini l'indennizzo spettante al proprietario.

Tempo massimo assegnato per lo svolgimento della prova: 8 ore.
E' consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatori.