

**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE N.O.  
II SESSIONE 2005**

**Sezione A - Laurea specialistica – Settore Civile e Ambientale - Prova pratica**

Una società immobiliare ha a disposizione, alla periferia di Torino, un terreno che, ai sensi del PRG, permette la realizzazione di un immobile da adibire a centro commerciale, le dimensioni massime possibili dell'edificio sono 130\*84m con una altezza complessiva dal piano di campagna di 12m.

L'intenzione della società è di realizzare una costruzione con una unica maglia modulare di dimensioni 8,00\*16,00 m con una struttura prefabbricata, a due piani utili fuori terra, e vuole avere indicazioni sulla struttura stessa.

I sovraccarichi utili da considerare sono di 1000 daN, oltre al peso proprio e ai carichi permanenti.

Sulla copertura deve essere prevista la possibilità di realizzare un parcheggio per autovetture.

Il terreno di sedime già a una profondità di 50 cm presenta caratteristiche tali da consentire un valore di tensione di servizio di 0,48 MPa.

Il candidato deve proporre un sistema di prefabbricazione evidenziandone i particolari costruttivi, produrre un dimensionamento di massima degli elementi strutturali pertinenti a una maglia tipo e fornire indicazioni sul costo delle strutture portanti.