

**POLITECNICO DI TORINO**  
**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**  
**TEMA STRUTTURALE**  
**VECCHIO ORDINAMENTO**

**II SESSIONE 2011**

**Prova scritta del 23 novembre 2011**

Si progetti la capriata di un capannone industriale da realizzare tenendo conto delle seguenti indicazioni:

- Il capannone è interamente realizzato in carpenteria metallica.
- La luce della capriata è di 12m.
- L'interasse tra le capriate è di 6m.
- La copertura è realizzata con lamiera grecata coibentata posata su arcarecci.
- Il sito si trova in aperta campagna in un comune della Provincia di Torino posizionato ad una quota di 600 m s.l.m.
- Le azioni sismiche siano considerate trascurabili per il progetto.
- La pendenza della falda deve essere pari al 15%.

Effettuare il dimensionamento della struttura e predisporre i seguenti elaborati:

- relazione illustrativa sintetica avente lo scopo di descrivere la soluzione strutturale scelta ed i criteri di calcolo seguiti nonché di giustificare la scelta delle tecnologie utilizzate;
- relazione di calcolo;
- disegno indicativo della carpenteria e dei nodi strutturali;
- Abaco dei pezzi.

Il candidato assuma liberamente ogni altro dato necessario allo sviluppo del tema giustificando adeguatamente la scelta effettuata.