

Tema

Progettare le strutture portanti atte alla realizzazione di un edificio residenziale di due piani con struttura a telai in cemento armato in due direzioni ortogonali. Si riportano in figura piante e sezione schematica. L'edificio sorge nel comune di Broni (parametri spettro elastico su roccia $T_R=475$ anni: $a_g=0,0922g$, $F_0=2,442$, $T_C^*=0,28$). Terreno categoria B.

Il candidato introduca ogni ipotesi o assunzione aggiuntiva eventualmente necessaria con relative giustificazioni.

Si richiede di:

- eseguire l'analisi dei carichi e predimensionare la struttura;
- Valutare lo stato di sollecitazione di un telaio sotto i carichi di progetto considerando le condizioni di carico più significative, indicando eventuali ipotesi semplificative adottate;
- Progettare e verificare allo stato limite ultimo il telaio.