

Nota del Direttore

Su disposizione del Direttore del DICAr prof. Enrico Foti, nella sua qualità di responsabile della didattica dei corsi di studio afferenti allo stesso DICAr, si ricorda che

«la partecipazione alle lezioni telematiche vincola gli studenti alla corretta gestione del materiale didattico distribuito dal docente così come della eventuale registrazione della stessa lezione, entrambi, per legge, di esclusiva proprietà dell'Università degli Studi di Catania».

«In particolare, si ricorda che è fatto divieto agli studenti di qualunque forma di divulgazione ovvero di qualunque uso diverso da quello strettamente personale della eventuale registrazione della lezione e del correlato materiale didattico distribuito in qualunque forma dal docente. Pertanto, la partecipazione dello studente alla lezione telematica implica l'automatica accettazione dei vincoli suddetti la cui violazione espone lo studente stesso alle sanzioni previste dalla legge».

Verifica sulle deformazioni

Obiettivi

- L'aspetto e la funzionalità dell'edificio possono essere pregiudicati se la freccia delle travi nella **combinazione di carico quasi permanente** è superiore ad **$1/250$ della loro luce**;
- I tramezzi possono subire danni se la freccia delle travi dovuti ai **carichi quasi permanenti** applicati dopo la costruzione di tali elementi è superiore ad **$1/500$ della loro luce**.

Verifica senza calcolo diretto

Rapporto L/h

$$\frac{L}{h} \leq K \left[11 + \frac{0.0015 f_{ck}}{\rho + \rho'} \right] \times \left[\frac{500 A_{s,eff}}{f_{yk} A_{s,calc}} \right]$$

f_{ck}	valore caratteristico della res. cilindrica a compressione del cls (MPa)
f_{yk}	valore caratteristico della resistenza a trazione dell'acciaio (MPa)
K	coefficiente correttivo, che dipende dallo schema strutturale
$A_{s,eff}$	armatura tesa disposta nella sezione più sollecitata
$A_{s,calc}$	armatura tesa di progetto nella sezione più sollecitata
ρ	percentuale geometriche di armatura tesa richiesta
ρ'	percentuale geometriche di armatura compressa richiesta.

Verifica senza calcolo diretto

Rapporto L/h

Schema Strutturale	K	$\rho = 0.5\%$	$\rho = 1.0\%$	$\rho = 1.5\%$
Travi appoggiate	1	20.6	16.4	15.0
Estremità travi continue	1.3	26.7	21.3	19.5
Campate interne di travi continue	1.5	30.8	24.6	22.5
Mensole	0.4	8.2	6.6	6.0

Valori ottenuti per

C25/30

$f_{yk} = 450 \text{ MPa}$

$A_{s,eff}/A_{s,calc} = 1$

$\rho' = 0$

Carpenteria dell'edificio in esame

