



DANNI ALLE STRUTTURE

CEMENTO ARMATO

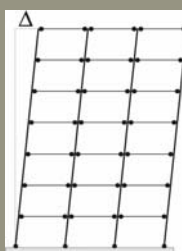
COMPORTAMENTO DEI TELAI

Le strutture in **cimento armato** sono caratterizzate da un comportamento sotto sisma con deformazioni prevalentemente concentrate alle estremità dei **pilastri** e delle **travi**, con eventuali rotture dei **nodi** o in prossimità degli stessi, in relazione ai quantitativi e alla disposizione delle **armature**.



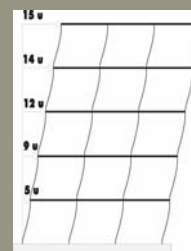
TRAVI "DEBOLI" PILASTRI "FORTI"

Meccanismo di rottura **più favorevole** per le strutture in c.a.. La rottura delle travi in prossimità dei nodi non dovrebbe compromettere la stabilità della struttura.



TRAVI "FORTI" PILASTRI "DEBOLI"

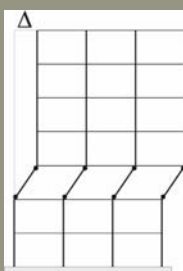
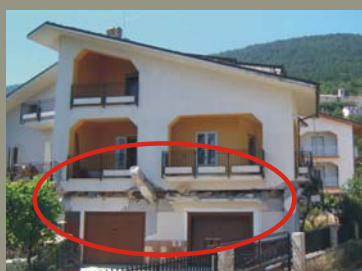
Meccanismo di rottura **peggiore** per le strutture in c.a.. La rottura dei pilastri in prossimità dei nodi può portare fino al **crollò** della struttura.



PRINCIPALI CINEMATISMI DI DANNO DI EDIFICI IN CEMENTO ARMATO

PIANI "SOFFICI"

Il danneggiamento dei pilastri può aggravarsi per la presenza del cosiddetto "**piano soffice**" che può collassare per la rottura di tutti i pilastri.



TAMPONATURE

L'effetto indotto dalle tamponature è assimilabile al funzionamento di un **puntone diagonale** equivalente.



Rottura del pilastro reso "**tozzo**" dalla finestratura a nastro.



Conoscere il rischio sismico

www.rete.toscana.it/sett/pta/sismica

