

Autori: R. Landolfo, G. Di Lorenzo, A. Formisano

Curve di fragilità di capannoni monopiano in acciaio

Programma di simulazione

Inferasso Altezza Carico	Luce	Ante 1900		1900-30		1930-60				1960-90				Post 1990							Periodo								
		Tipo 1 Mur-Ag	Tipo 1 Ghisa-Ag	Tipo 1 Acc	Tipo 2 Acc	Reticolare 1		Reticolare 2		Reticolare 1		Reticolare 2		Reticolare 1			Reticolare 2			Portale			Tipologia Materiale						
C1	Alta	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1		7	6	5	4	3	2
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
C2	Media	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
C3	Bassa	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1
		7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1	7	6	5	4	3	2	1



Curve di fragilità empiriche e analitiche

Dir. Y - Schema a controventi conc. – Eq. metodo empirico

$$P(d_s \geq d_{si}/PGA) = \phi \left[(1/\beta_{ds}) \cdot \ln(ag/ag_{dsi}) \right]$$

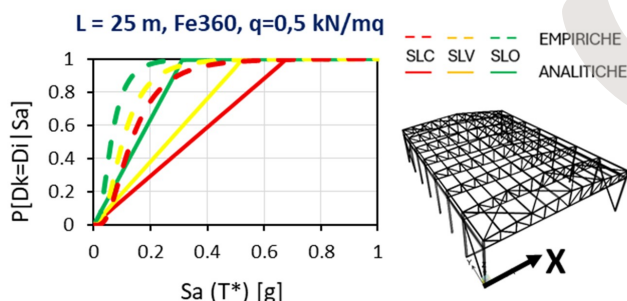
In direzione trasversale (X), dove lo schema sismo-resistente è a pendolo inverso, i risultati del metodo empirico sono meno conservativi rispetto al metodo analitico. Si propongono i seguenti **coefficienti correttivi** nella formulazione empirica:

Dir. X - Schema a pendolo inverso – Modifica eq. metodo empirico

$$P(d_s \geq d_{si}/PGA) = 0,65 \cdot \phi \left[(1/\beta_{ds}) \cdot \ln(ag/ag_{dsi}) + 2,5 \right]$$

Esempio: Reticolare 1, anni 1960-1990

Direzione X – Curve con coeff. correttivi



Direzione Y – Curve senza coeff. correttivi

