Parametri e punti dello spettro di risposta orizzontale per lo stato limite: SLD

Parametri indipendenti

STATO LIMITE	SLD
a_g	0,071 g
F_o	2,492
T_C^*	0,281 s
S_S	1,200
C_C	1,418
S_T	1,000
q	1,000

Parametri dipendenti

S	1,200
η	1,000
T_B	0,133 s
T_C	0,398 s
T_D	1,883 s

Espressioni dei parametri dipendenti

$S = S_S \cdot S_T$ (NTC-08 Eq. 3.2.5)

$\eta = \sqrt{10/(5+\xi)} \geq 0,55;\ \eta = 1/q$ (NTC-08 Eq. 3.2.6; §. 3.2.3.5)

$T_B = T_C / 3$ (NTC-07 Eq. 3.2.8)

$T_C = C_C \cdot T_C^*$ (NTC-07 Eq. 3.2.7)

$T_D = 4,0 \cdot a_g / g + 1,6$ (NTC-07 Eq. 3.2.9)

Espressioni dello spettro di risposta (NTC-08 Eq. 3.2.4)

$0 \leq T < T_B$: $S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left[\frac{T}{T_B} + \frac{1}{\eta \cdot F_o}\left(1 - \frac{T}{T_B}\right) \right]$

$T_B \leq T < T_C$: $S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o$

$T_C \leq T < T_D$: $S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left(\frac{T_C}{T} \right)$

$T_D \leq T$: $S_e(T) = a_g \cdot S \cdot \eta \cdot F_o \cdot \left(\frac{T_C T_D}{T^2} \right)$

Lo spettro di progetto $S_d(T)$ per le verifiche agli Stati Limite Ultimi è ottenuto dalle espressioni dello spettro elastico $S_e(T)$ sostituendo η con 1/q, dove q è il fattore di struttura. (NTC-08 § 3.2.3.5)

Punti dello spettro di risposta

	T [s]	Se [g]
	0,000	0,085
T_B ←	0,133	0,212
T_C ←	0,398	0,212
	0,469	0,180
	0,540	0,156
	0,610	0,138
	0,681	0,124
	0,752	0,112
	0,823	0,102
	0,893	0,094
	0,964	0,087
	1,035	0,081
	1,105	0,076
	1,176	0,072
	1,247	0,068
	1,317	0,064
	1,388	0,061
	1,459	0,058
	1,530	0,055
	1,600	0,053
	1,671	0,050
	1,742	0,048
	1,812	0,047
T_D ←	1,883	0,045
	1,984	0,040
	2,085	0,037
	2,186	0,033
	2,286	0,030
	2,387	0,028
	2,488	0,026
	2,589	0,024
	2,690	0,022
	2,790	0,020
	2,891	0,019
	2,992	0,018
	3,093	0,017
	3,194	0,016
	3,294	0,015
	3,395	0,014
	3,496	0,013
	3,597	0,012
	3,698	0,012
	3,798	0,011
	3,899	0,010
	4,000	0,010

La verifica dell'idoneità del programma, l'utilizzo dei risultati da esso ottenuti sono onere e responsabilità esclusiva dell'utente. Il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici non potrà essere ritenuto responsabile dei danni risultanti dall'utilizzo dell