



Finanziato
dall'Unione europea

PROVINCIA
di VARESE



Comune di Tradate

TAVOLA

01 03

P E S T 0 1 0 3

CODICE ELABORATO

PROGETTO ESECUTIVO

AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA, ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE CON FACOLTA' DI AFFIDAMENTO EX ART. 63 c. 5 D.Lgs. 50/2016 DEL SERVIZIO DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, RELATIVAMENTE ALL'INTERVENTO DI RIGENERAZIONE URBANA DI CAPANNONE INDUSTRIALE PER LA CREAZIONE DI UN NUOVO MUSEO DELLA MOTOCICLETTA FRERA, RISTORANTE, AULE STUDIO BIBLIOTECA PARCHEGGI E SISTEMAZIONI ESTERNE.

CIG CUP C68I21000260001

PROGETTISTI
Arch. Giorgio Pala



Project Building Art s.r.l.

Project Building Art s.r.l.
Via Pavia, 22 - 00161 Roma
P. IVA C.F. 10355621003
AMMINISTRATORE UNICO
Arch. Pasquale Barone

Ing. Giuseppe CERVAROLO



COLLABORATORI

Arch. Viola D'Ettore
Arch. Cecilia Marati
Arch. Paolo Monesi
Arch. Michele Preiti
Arch. Maria Simonetti
Ing. Ilario Greco
Ing. Rosario Ierardi
Ing. Cosimo Mellone



RUP

DIREZIONE LAVORI

ELABORATO

CORPO IN CLS - TABULATI DI CALCOLO

SCALA

DATA

GIUGNO 2023

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
01	MARZO 2023	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO			
02					
03					
04					

...

...

TABULATI DI CALCOLO

(Tomo 1 di 1)

OGGETTO: ...

...

COMMITTENTE: ...

..., 12/06/2023

Il Progettista

(...)

Il Direttore dei Lavori

Il Collaudatore

(...)

(...)

...

... - ...

... - ...

...

INFORMAZIONI GENERALI

Edificio	Cemento Armato
Costruzione	Nuova
Situazione	-
Intervento	-
Comune	
Provincia	
Oggetto	
Parte d'opera	
Normativa di riferimento	D.M. 17/01/2018
Calcolo semplificato per siti a bassa sismicit� (S 7.0)	-
Analisi sismica	Dinamica solo Orizzontale

MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	C _{Erld} [%]	Stz	R _{ck} [N/mm ²]	R _{cm} [N/mm ²]	%R _{ck}	γ _c	Caratteristiche calcestruzzo armato				
											f _{cd} [N/mm ²]	f _{ctd} [N/mm ²]	f _{cfm} [N/mm ²]	N	n Ac
C25/30_B450C - (C25/30)															
001	25.000	0,000010	31.447	13.103	60	P	30,00	-	0,85	1,50	14,11	1,19	3,07	15	002

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
- γ_k** Peso specifico.
- α_{T, i}** Coefficiente di dilatazione termica.
- E** Modulo elastico normale.
- G** Modulo elastico tangenziale.
- C_{Erld}** Coefficiente di riduzione del Modulo elastico normale per Analisi Sismica [E_{sisma} = E · C_{Erld}].
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- R_{ck}** Resistenza caratteristica cubica.
- R_{cm}** Resistenza media cubica.
- %R_{ck}** Percentuale di riduzione della R_{ck}
- γ_c** Coefficiente parziale di sicurezza del materiale.
- f_{cd}** Resistenza di calcolo a compressione.
- f_{ctd}** Resistenza di calcolo a trazione.
- f_{cfm}** Resistenza media a trazione per flessione.
- n Ac** Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

MATERIALI ACCIAIO

N _{id}	γ _k [N/m ³]	α _{T, i} [1/°C]	E [N/mm ²]	G [N/mm ²]	Stz	LMT	f _{yk} [N/mm ²]	f _{tk} [N/mm ²]	f _{yd} [N/mm ²]	f _{td} [N/mm ²]	γ _s	γ _{M1}	γ _{M2}	γ _{M3,SLV}	γ _{M3,SLE}	Caratteristiche acciaio		
																N _{Cnt}	C _{nt}	
Acciaio B450C - Acciaio in Tondini - (B450C)																		
002	78.500	0,000010	210.000	80.769	P	-	450,00	-	391,30	-	1,15	-	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo del materiale, nella relativa tabella dei materiali.
 - γ_k** Peso specifico.
 - α_{T, i}** Coefficiente di dilatazione termica.
 - E** Modulo elastico normale.
 - G** Modulo elastico tangenziale.
 - Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
 - LMT** Campo di validit  in termini di spessore t, (per profili, piastre, saldature) o diametro, d (per bulloni, tondini, chiodi, viti, spinotti)
 - f_{yk}** Resistenza caratteristica allo snervamento
 - f_{tk}** Resistenza caratteristica a rottura
 - f_{yd}** Resistenza di calcolo
 - f_{td}** Resistenza di calcolo a Rottura (Bulloni).
 - γ_s** Coefficiente parziale di sicurezza allo SLV del materiale.
 - γ_{M1}** Coefficiente parziale di sicurezza per instabilit .
 - γ_{M2}** Coefficiente parziale di sicurezza per sezioni tese indebolite.
 - γ_{M3,SLV}** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLV (Bulloni).
 - γ_{M3,SLE}** Coefficiente parziale di sicurezza per scorrimento allo SLE (Bulloni).
 - γ_{M7}** Coefficiente parziale di sicurezza per carico di bulloni ad alta resistenza (Bulloni - NCnt = con serraggio NON controllato; Cnt = con serraggio controllato). [-] = parametro NON significativo per il materiale.
- NOTE** [-] = Parametro non significativo per il materiale.

TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI

Materiale	SL	Tensioni ammissibili allo SLE dei vari materiali	
		Tensione di verifica	σ _{d,amm} [N/mm ²]
C25/30_B450C	Caratteristica(RARA)	Compressione Calcestruzzo	14,94
	Quasi permanente	Compressione Calcestruzzo	11,21
Acciaio B450C	Caratteristica(RARA)	Trazione Acciaio	360,00

LEGENDA:

- SL** Stato limite di esercizio per cui si esegue la verifica.
- σ_{d,amm}** Tensione ammissibile per la verifica.

SEZIONI ASTE

N _{id}	Tp	Label	Dimensioni											v	A	Area per Taglio		Inerzia			ΔΘ _{Ipr}
			B	H	Sp _w	L _w	Sp _{f,0}	L _{f,0}	Sp _{f,1}	L _{f,1}	L _{f,2}	L _{f,3}	A _{X,T}			A _{Y,T}	I _X	I _T	I _Y	I _{XY}	

			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[°]
001	■	40x50	40	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2.000	1.667	1.667	416.667	547.360	266.667	0	0,00			
002	L	L-100/80x80/ 40	100	80	80	40	40	20	-	-	-	-	-	8	7.200	5.934	6.224	3.804.444	5.832.256	5.217.778	-711.111	67,41			
003	■	40x60	40	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2.400	2.000	2.000	720.000	751.872	320.000	0	0,00			
004	L	L-100/80x80/ 40	100	80	80	40	40	20	-	-	-	-	-	8	7.200	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo della sezione.
Tp Tipo di sezione.
Label Identificativo della sezione come indicato nelle carpenterie.
B Base/Diametro/Raggio.
H Altezza/Lato/Altezza di colmo.
Sp_w Spessore anima.
L_w Lunghezza anima.
Sp_{r,0} Spessore ala 0.
L_{f,0} Lunghezza ala 0.
Sp_{r,1} Spessore ala 1.
L_{f,1} Lunghezza ala 1.
L_{f,2} Lunghezza ala 2.
L_{f,3} Lunghezza ala 3.
v Nel caso di sezioni poligonali, indica il numero dei vertici della sezione.
A Area della sezione.
ΔΘ_{I_{pr}} Rotazione degli assi principali d'inerzia rispetto agli assi X, Y, espresse in gradi sessagesimali.
Inerzia Inerzie della sezione rispetto agli assi.

ANALISI CARICHI

N _{id}	T. C.	Descrizione del Carico	Tipologie di Carico	Peso Proprio		Permanente NON Strutturale		Sovraccarico Accidentale		Carico Neve
				Descrizione	PP	Descrizione	PNS	Descrizione	SA	
001	S	Doppia fodera 30cm (12+8)	Carico Permanente	Fodera esterna (12 cm) e fodera interna (8 cm)	1.600	Intonaco interno, intonaco esterno, isolante poliuretano espanso	740		0	0
002	S	LatCem Scuole H25		Solaio di tipo tradizionale latero-cementizio di spessore 25 cm (20+5)	3.530	Pavimentazione e sottofondo, incidenza dei tramezzi e intonaco inferiore	2.360	Scuole (Cat. C1 – Tab. 3.1.II - DM 17.01.2018)	3.000	1.174

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo dell'analisi di carico.
T. C. Identificativo del tipo di carico: [S] = Superficiale - [L] = Lineare - [C] = Concentrato.
PP, PNS, SA Valori, rispettivamente, del Peso Proprio, del Sovraccarico Permanente NON strutturale, del Sovraccarico Accidentale. Secondo il tipo di carico indicato nella colonna "T.C." ("S" - "L" - "C"), i valori riportati nelle colonne "PP", "PNS" e "SA", sono espressi in [N/m²] per carichi Superficiali, [N/m] per carichi Lineari, [N] per carichi Concentrati.

TIPOLOGIE DI CARICO

N _{id}	Descrizione	F+E	+/- F	CDC	Tipologie di carico		
					ψ ₀	ψ ₁	ψ ₂
0001	Carico Permanente	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
0002	Permanenti NON Strutturali	SI	NO	Permanente	1,00	1,00	1,00
0003	Scuole	SI	NO	Media	0,70	0,70	0,60
0004	Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.	SI	NO	Breve	0,50	0,20	0,00
0005	Sisma X	-	-	-	-	-	-
0006	Sisma Y	-	-	-	-	-	-
0007	Sisma Z	-	-	-	-	-	-
0008	Sisma Ecc.X	-	-	-	-	-	-
0009	Sisma Ecc.Y	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

- N_{id}** Numero identificativo della Tipologia di Carico.
F+E Indica se la tipologia di carico considerata è AGENTE con il sisma.
+/- F Indica se la tipologia di carico è ALTERNATA (cioè considerata due volte con segno opposto) o meno.
CDC Indica la classe di durata del carico.
ψ₀ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (carichi rari).
ψ₁ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti).
ψ₂ Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (carichi frequenti e quasi permanenti).

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

Id _{Comb}	CC 01	CC 02	CC 03	CC 04
	Carico Permanente	Permanenti NON Strutturali	Scuole	Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1,00	0,80	0,00	0,00
02	1,00	0,80	0,00	0,75
03	1,00	0,80	1,50	0,00
04	1,00	0,80	1,50	0,75
05	1,00	0,80	0,00	1,50
06	1,00	0,80	1,05	0,00
07	1,00	0,80	1,05	1,50
08	1,30	0,80	0,00	0,00

SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Scuole	CC 04 Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
09	1,30	0,80	0,00	0,75
10	1,30	0,80	1,50	0,00
11	1,30	0,80	1,50	0,75
12	1,30	0,80	0,00	1,50
13	1,30	0,80	1,05	0,00
14	1,30	0,80	1,05	1,50
15	1,00	1,50	0,00	0,00
16	1,00	1,50	0,00	0,75
17	1,00	1,50	1,50	0,00
18	1,00	1,50	1,50	0,75
19	1,00	1,50	0,00	1,50
20	1,00	1,50	1,05	0,00
21	1,00	1,50	1,05	1,50
22	1,30	1,50	0,00	0,00
23	1,30	1,50	0,00	0,75
24	1,30	1,50	1,50	0,00
25	1,30	1,50	1,50	0,75
26	1,30	1,50	0,00	1,50
27	1,30	1,50	1,05	0,00
28	1,30	1,50	1,05	1,50

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Scuole
 CC 04= Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche

IdComb	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Scuole	CC 04 Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1,00	1,00	0,60	0,00

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Scuole
 CC 04= Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

COMBINAZIONI SISMICHE

Alle combinazioni riportate nella precedente tabella è stato aggiunto l'effetto del sisma. L'azione sismica è stata considerata come caratterizzata da tre componenti traslazionali lungo i tre assi globali X, Y e Z; la risposta della struttura è stata calcolata separatamente per i tre effetti e quindi combinata secondo la seguente espressione simbolica:

$$\alpha = \alpha_i + 0,3 \cdot \alpha_{ii} + 0,3 \cdot \alpha_{iii}$$

con α effetto totale dell'azione sismica, α_i , α_{ii} e α_{iii} azioni sismiche nelle tre direzioni. E' stata effettuata una rotazione degli indici e dei segni, per cui le combinazioni totali generate sono le:

(con α'_p sollecitazione dovuta alla combinazione delle condizioni statiche e α sollecitazione dovuta al sisma; in particolare α_{x_i} , α_{y_i} , α_{z_i} , α_{ex_i} , α_{ey_i} sono rispettivamente le sollecitazioni dovute al sisma agente in direzione x, in direzioni y, in direzione z, per eccentricità accidentale positiva in direzione x e per eccentricità accidentale positiva in direzione y)

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 2) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 3) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 4) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 5) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 6) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 7) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 8) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 9) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 10) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 11) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 12) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 13) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 14) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 15) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 16) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 17) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 18) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 19) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 20) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 21) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 22) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 23) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 24) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 25) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 26) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 27) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 28) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 29) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 30) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 31) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ | 32) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot \alpha_{z_i}$ |
| 33) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$ | 34) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$ |
| 35) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$ | 36) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$ |
| 37) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$ | 38) $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$ |

39) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; **40)** $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$;
41) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; **42)** $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
43) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$; **44)** $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y + \alpha_{ey})$;
45) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; **46)** $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$;
47) $\alpha'_p + \alpha_z + 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$; **48)** $\alpha'_p + \alpha_z - 0,3 \cdot (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0,3 \cdot (\alpha_y - \alpha_{ey})$.

Nel caso di verifiche effettuate con sollecitazioni composte, per tenere conto del fatto che le sollecitazioni sismiche sono state ricavate come CQC delle sollecitazioni derivanti dai modi di vibrazione, dette N, Mx, My, Tx e Ty le sollecitazioni dovute al sisma, per ognuna delle combinazioni precedenti, sono state ricavate 32 combinazioni di carico permutando nel seguente modo i segni delle sollecitazioni derivanti dal sisma:

1) N, Mx, My, Tx e Ty; **2)** N, Mx, -My, Tx e Ty; **3)** N, -Mx, My, Tx e Ty; **4)** N, -Mx, -My, Tx e Ty; **5)** -N, Mx, My, Tx e Ty; **6)** -N, Mx, -My, Tx e Ty; **7)** -N, -Mx, My, Tx e Ty; **8)** -N, -Mx, -My, Tx e Ty; **9)** N, Mx, My, Tx e -Ty; **10)** N, Mx, -My, Tx e -Ty; **11)** N, -Mx, My, Tx e -Ty; **12)** N, -Mx, -My, Tx e -Ty; **13)** -N, Mx, My, Tx e -Ty; **14)** -N, Mx, -My, Tx e -Ty; **15)** -N, -Mx, My, Tx e -Ty; **16)** -N, -Mx, -My, Tx e -Ty; **17)** N, Mx, My, -Tx e Ty; **18)** N, Mx, -My, -Tx e Ty; **19)** N, -Mx, My, -Tx e Ty; **20)** N, -Mx, -My, -Tx e Ty; **21)** -N, Mx, My, -Tx e Ty; **22)** -N, Mx, -My, -Tx e Ty; **23)** -N, -Mx, My, -Tx e Ty; **24)** -N, -Mx, -My, -Tx e Ty; **25)** N, Mx, My, -Tx e -Ty; **26)** N, Mx, -My, -Tx e -Ty; **27)** N, -Mx, My, -Tx e -Ty; **28)** N, -Mx, -My, -Tx e -Ty; **29)** -N, Mx, My, -Tx e -Ty; **30)** -N, Mx, -My, -Tx e -Ty; **31)** -N, -Mx, My, -Tx e -Ty; **32)** -N, -Mx, -My, -Tx e -Ty.

SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA)

IdComb	SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA)			
	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Scuole	CC 04 Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1,00	1,00	1,00	0,50
02	1,00	1,00	0,70	1,00

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Scuole
 CC 04= Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SERVIZIO(SLE): Frequente

IdComb	SERVIZIO(SLE): Frequente			
	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Scuole	CC 04 Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1,00	1,00	0,70	0,00
02	1,00	1,00	0,60	0,20
03	1,00	1,00	0,60	0,00

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Scuole
 CC 04= Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SERVIZIO(SLE): Quasi permanente

IdComb	SERVIZIO(SLE): Quasi permanente			
	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Permanenti NON Strutturali	CC 03 Scuole	CC 04 Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1,00	1,00	0,60	0,00

LEGENDA:

IdComb Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Scuole
 CC 04= Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

DATI GENERALI ANALISI SISMICA

Ang [°]	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	I _r Temp	C.S.T.	RP	RH	Dati generali analisi sismica	
											ξ	ξ _s
0	15	B	ca	X Y	[T +C] [T 1C]	S	N	C	SI	NO	5	

LEGENDA:

Ang Direzione di una componente dell'azione sismica rispetto all'asse X (sistema di riferimento globale); la seconda componente dell'azione sismica e' assunta con direzione ruotata di 90 gradi rispetto alla prima.
NV Nel caso di analisi dinamica, indica il numero di modi di vibrazione considerati.
CD Classe di duttilità: [A] = Alta - [B] = Media - [ND] = Non Dissipativa - [-] = Nessuna.
MP Tipo di struttura sismo-resistente prevalente: [ca] = calcestruzzo armato - [caOld] = calcestruzzo armato esistente - [muOld] = muratura esistente - [muNew] = muratura nuova - [muArm] = muratura armata - [ac] = acciaio.
Dir Direzione del sisma.
TS Tipologia della struttura:
 Cemento armato: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [P] = Pareti accoppiate o miste equivalenti a pareti - [2P NC] = Due pareti per

Dati generali analisi sismica

Ang	NV	CD	MP	Dir	TS	EcA	IrTmp	C.S.T.	RP	RH	ξ
[°]											[%]
	direzione non accoppiate - [P NC] = Pareti non accoppiate - [DT] = Deformabili torsionalmente - [PI] = Pendolo inverso - [PM] = Pendolo inverso intelaiate monopiano; Muratura: [P] = un solo piano - [PP] = più di un piano - [C-P/MP] = muratura in pietra e/o mattoni pieni - [C-BAS] = muratura in blocchi artificiali con percentuale di foratura > 15%; Acciaio: [T 1C] = Telai ad una sola campata - [T+C] = Telai a più campate - [CT] = controventi concentrici diagonale tesa - [CV] = controventi concentrici a V - [M] = mensola o pendolo inverso - [TT] = telaio con tamponature. Eccentricità accidentale: [S] = considerata come condizione di carico statica aggiuntiva - [N] = Considerata come incremento delle sollecitazioni. Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare. Categoria di sottosuolo: [A] = Ammassi rocciosi affioranti o terreni molto rigidi - [B] = Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti - [C] = Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti - [D] = Depositi di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fina scarsamente consistenti - [E] = Terreni con caratteristiche e valori di velocità equivalente riconducibili a quelle definite per le categorie C o D. Regolarità in pianta: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare. Regolarità in altezza: [SI] = Struttura regolare - [NO] = Struttura non regolare. ξ Coefficiente viscoso equivalente. NOTE [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.										

DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO

Dir	q'	q	q ₀	K _R	Fattori di comportamento	
					α _u /α ₁	K _w
X	-	3,120	3,90	0,80	1,30	-
Y	-	2,880	3,60	0,80	1,20	-
Z	-	1,500	-	-	-	-

LEGENDA:

- q' Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU ridotto (Fattore di comportamento ridotto - relazione C7.3.1 circolare NTC)
- q Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU (Fattore di comportamento).
- q₀ Valore di base (comprensivo di k_w).
- K_R Fattore riduttivo funzione della regolarità in altezza : pari ad 1 per costruzioni regolari in altezza, 0,8 per costruzioni non regolari in altezza, e 0,75 per costruzioni in muratura esistenti non regolari in altezza (§ C8.5.5.1)..
- α_u/α₁ Rapporto di sovraresistenza.
- k_w Fattore di riduzione di q₀.

Stato Limite	T _r	a _g /g	Amplif. Stratigrafica		F ₀	F _v	T [*] _c	T _B	T _C	T _D
			S _s	C _c						
	[t]						[s]	[s]	[s]	[s]
SLO	45	0,0225	1,500	1,838	2,541	0,514	0,183	0,112	0,337	1,690
SLD	75	0,0279	1,500	1,771	2,570	0,579	0,205	0,121	0,363	1,711
SLV	712	0,0545	1,500	1,578	2,674	0,843	0,291	0,153	0,459	1,818
SLC	1462	0,0655	1,500	1,552	2,724	0,941	0,306	0,158	0,475	1,862

LEGENDA:

- T_r Periodo di ritorno dell'azione sismica. [t] = anni.
- a_g/g Coefficiente di accelerazione al suolo.
- S_s Coefficienti di Amplificazione Stratigrafica allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- C_c Coefficienti di Amplificazione di T_c allo SLO/SLD/SLV/SLC.
- F₀ Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.
- F_v Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione verticale.
- T^{*}_c Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.
- T_B Periodo di inizio del tratto accelerazione costante dello spettro di progetto.
- T_C Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto.
- T_D Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto.

Cl Ed	V _N	V _R	Lat.	Long.	Q _g	C _{Top}	S _T
	[t]	[t]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
3	50	75	45.525757	9.191396	303	T1	1,00

LEGENDA:

- Cl Ed Classe dell'edificio
- V_N Vita nominale ([t] = anni).
- V_R Periodo di riferimento. [t] = anni.
- Lat. Latitudine geografica del sito.
- Long. Longitudine geografica del sito.
- Q_g Altitudine geografica del sito.
- C_{Top} Categoria topografica (Vedi NOTE).
- S_T Coefficiente di amplificazione topografica.
- NOTE [-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato.
- Categoria topografica.
- T1: Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i <= 15°.
- T2: Pendii con inclinazione media i > 15°.
- T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media 15° <= i <= 30°.
- T4: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media i > 30°.

PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA

Dir	M _{Str}	M _{SLU}	M _{Ecc,SLU}	M _{SLD}	M _{Ecc,SLD}	%T.M _{Ecc}	ΣV _{Ed,SLU}
	[N-s ² /m]	[N-s ² /m]	[N-s ² /m]	[N-s ² /m]	[N-s ² /m]	[%]	[N]

Dir	M _{Str} [N-s ² /m]	M _{SLU} [N-s ² /m]	M _{Ecc,SLU} [N-s ² /m]	M _{SLD} [N-s ² /m]	M _{Ecc,SLD} [N-s ² /m]	%T.M _{Ecc} [%]	ΣV _{Ed,SLU} [N]
X	203.326	122.976	122.949	122.976	122.949	99,98	84.510
Y	203.326	122.976	122.910	122.976	122.910	99,95	91.551
Z	203.326	0	0	0	0	100,00	0

LEGENDA:

Dir	Direzione del sisma.
M_{Str}	Massa complessiva della struttura.
M_{SLU}	Massa eccitabile allo SLU.
M_{Ecc,SLU}	Massa Eccitata dal sisma allo SLU.
M_{SLD}	Massa eccitabile della struttura allo SLD, nelle direzioni X, Y, Z.
M_{Ecc,SLD}	Massa Eccitata dal sisma allo SLD.
%T.M_{Ecc}	Percentuale Totale di Masse Eccitate dal sisma.
ΣV_{Ed,SLU}	Tagliante totale, alla base, per sisma allo SLU.

RIEPILOGO MODI DI VIBRAZIONE MODI DI VIBRAZIONE N.15

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
	[s]	[m/s ²]	[m/s ²]			[%]	[N-s ² /m]
Modo Vibrazione n. 1							
SLU-X	0,387	0,687	0,000	315,059	1,1965	80,72	99.262
SLU-Y	0,387	0,744	0,000	-4,565	-0,0173	0,02	21
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,387	0,989	0,000	315,059	1,1965	80,72	99.262
SLD-Y	0,387	0,989	0,000	-4,565	-0,0173	0,02	21
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,989	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,989	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 2							
SLU-X	0,345	0,687	0,000	7,399	0,0223	0,04	55
SLU-Y	0,345	0,744	0,000	313,260	0,9427	79,80	98.132
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,345	1,054	0,000	7,399	0,0223	0,04	55
SLD-Y	0,345	1,054	0,000	313,260	0,9427	79,80	98.132
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	1,054	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,054	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 3							
SLU-X	0,110	0,720	0,000	-117,375	-0,0358	11,20	13.777
SLU-Y	0,110	0,761	0,000	-1,904	-0,0006	0,00	4
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,110	0,993	0,000	-117,375	-0,0358	11,20	13.777
SLD-Y	0,110	0,993	0,000	-1,904	-0,0006	0,00	4
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,993	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,993	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 4							
SLU-X	0,101	0,726	0,000	-4,968	-0,0013	0,02	25
SLU-Y	0,101	0,764	0,000	-113,570	-0,0296	10,49	12.898
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,101	0,949	0,000	-4,968	-0,0013	0,02	25
SLD-Y	0,101	0,949	0,000	-113,570	-0,0296	10,49	12.898
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,949	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,949	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 5							
SLU-X	0,047	0,767	0,000	-0,902	-0,0001	0,00	1
SLU-Y	0,047	0,784	0,000	-90,210	-0,0051	6,62	8.138
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,047	0,660	0,000	-0,902	-0,0001	0,00	1
SLD-Y	0,047	0,660	0,000	-90,210	-0,0051	6,62	8.138
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,660	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,660	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 6							
SLU-X	0,015	0,791	0,000	77,717	0,0004	4,91	6.040
SLU-Y	0,015	0,796	0,000	3,094	0,0000	0,01	10
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,015	0,488	0,000	77,717	0,0004	4,91	6.040
SLD-Y	0,015	0,488	0,000	3,094	0,0000	0,01	10
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,488	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,488	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 7							
SLU-X	0,319	0,687	0,000	-22,216	-0,0572	0,40	494
SLU-Y	0,319	0,744	0,000	48,552	0,1250	1,92	2.357
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,319	1,054	0,000	-22,216	-0,0572	0,40	494
SLD-Y	0,319	1,054	0,000	48,552	0,1250	1,92	2.357
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
Elast-X	-	1,054	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	1,054	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 8							
SLU-X	0,017	0,789	0,000	-38,454	-0,0003	1,20	1.479
SLU-Y	0,017	0,795	0,000	0,340	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,017	0,502	0,000	-38,454	-0,0003	1,20	1.479
SLD-Y	0,017	0,502	0,000	0,340	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,502	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,502	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 9							
SLU-X	0,032	0,778	0,000	-32,747	-0,0008	0,87	1.072
SLU-Y	0,032	0,790	0,000	14,442	0,0004	0,17	209
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,032	0,578	0,000	-32,747	-0,0008	0,87	1.072
SLD-Y	0,032	0,578	0,000	14,442	0,0004	0,17	209
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,578	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,578	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 10							
SLU-X	0,100	0,727	0,000	15,183	0,0038	0,19	231
SLU-Y	0,100	0,764	0,000	-29,891	-0,0076	0,73	893
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,100	0,941	0,000	15,183	0,0038	0,19	231
SLD-Y	0,100	0,941	0,000	-29,891	-0,0076	0,73	893
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,941	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,941	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 11							
SLU-X	0,053	0,762	0,000	15,131	0,0011	0,19	229
SLU-Y	0,053	0,782	0,000	-0,645	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,053	0,694	0,000	15,131	0,0011	0,19	229
SLD-Y	0,053	0,694	0,000	-0,645	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,694	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,694	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 12							
SLU-X	0,064	0,754	0,000	2,242	0,0002	0,00	5
SLU-Y	0,064	0,778	0,000	-14,984	-0,0015	0,18	225
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,064	0,747	0,000	2,242	0,0002	0,00	5
SLD-Y	0,064	0,747	0,000	-14,984	-0,0015	0,18	225
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,747	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,747	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 13							
SLU-X	0,058	0,758	0,000	10,539	0,0009	0,09	111
SLU-Y	0,058	0,780	0,000	4,255	0,0004	0,01	18
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,058	0,720	0,000	10,539	0,0009	0,09	111
SLD-Y	0,058	0,720	0,000	4,255	0,0004	0,01	18
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,720	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,720	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 14							
SLU-X	0,018	0,788	0,000	9,381	0,0001	0,07	88
SLU-Y	0,018	0,795	0,000	-2,126	0,0000	0,00	5
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,018	0,505	0,000	9,381	0,0001	0,07	88
SLD-Y	0,018	0,505	0,000	-2,126	0,0000	0,00	5
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,505	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,505	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 15							
SLU-X	0,011	0,793	0,000	8,963	0,0000	0,07	80
SLU-Y	0,011	0,798	0,000	0,683	0,0000	0,00	0
SLU-Z	0,000	0,000	0,168	0,000	0,0000	0,00	0
SLD-X	0,011	0,471	0,000	8,963	0,0000	0,07	80
SLD-Y	0,011	0,471	0,000	0,683	0,0000	0,00	0
SLD-Z	0,000	0,000	0,062	0,000	0,0000	0,00	0
Elast-X	-	0,471	0,000	-	-	-	-
Elast-Y	-	0,471	0,000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0,000	0,168	-	-	-	-

LEGENDA:

Sptr Spettro di risposta considerato.
T Periodo del Modo di vibrazione.

Sptr	T	a _{g,o}	a _{g,v}	Γ	CM	%M.M	M _{Ecc}
------	---	------------------	------------------	---	----	------	------------------

- a_{g,o}** Valore dell'Accelerazione Spettrale Orizzontale, riferita al corrispondente periodo.
a_{g,v} Valore dell'Accelerazione Spettrale Verticale, riferita al corrispondente periodo.
Γ Coefficiente di partecipazione.
CM Coefficiente modale del modo di vibrazione.
%M.M Percentuale di mobilitazione delle masse nel modo di vibrazione.
M_{Ecc} Massa Eccitata nel modo di vibrazione.
SLU-X Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione X.
SLU-Y Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione Y.
SLU-Z Spettro di progetto allo S.L. Ultimo per sisma in direzione Z.
SLD-X Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione X.
SLD-Y Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione Y.
SLD-Z Spettro di progetto allo S.L. di Danno per sisma in direzione Z.
Elast-X Spettro Elastico per sisma in direzione X.
Elast-Y Spettro Elastico per sisma in direzione Y.
Elast-Z Spettro Elastico per sisma in direzione Z.

LIVELLI O PIANI

Id _{Lv}	Descrizione	Z _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	Q _{ex,lv} [m]	PR	Rd _{tmp}	Massa del piano			Dir	G _{st} [m]	G _{slu} [m]	G _{slD} [m]	R _{slu} [m]
							M _{L,Str} [N·s ² /m]	M _{L,SLU} [N·s ² /m]	M _{L,SLD} [N·s ² /m]					
01	Piano Primo	3,50	3,60	7,10	NO	NO	55.961	46.217	46.217	X Y	-42,80 17,61	-42,80 17,61	-42,80 17,61	-42,70 17,54
02	Piano Terra	0,00	3,50	3,50	NO	NO	77.788	68.044	68.044	X Y	-42,81 17,61	-42,81 17,61	-42,81 17,61	-42,74 17,86
03	Fondazione	0,00		0,00	NO	NO	69.575	69.575	69.575	X Y	-42,82 17,91	-42,82 17,91	-42,82 17,91	- -

LEGENDA:

- Id_{Lv}** Numero identificativo del livello o piano.
Z_{Lv} Quota di calpestio del livello o piano, relativa al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
H_{Lv} Altezza del livello o piano.
Q_{ex,lv} Quota dell'estradosso dell'impalcato del livello o piano.
PR Indica se l'impalcato (orizzontale) è considerato rigido nel calcolo: [SI] = Piano Rigido - [NO] = Piano non Rigido.
 In alternativa vedere tabella "Solai e Balconi" in quanto il comportamento rigido potrebbe essere stato assegnato ai singoli solai del livello.
Rd_{tmp} Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4: [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.
M_{L,Str} Massa del piano valutata in condizioni statiche.
M_{L,SLU} Massa del piano valutata allo SLU.
M_{L,SLD} Massa del piano valutata allo SLD.
G_{st} Coordinate del baricentro delle masse, valutate in condizioni statiche.
G_{slu} Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLU.
G_{slD} Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLD.
R_{slu} Coordinate del baricentro delle rigidezze, valutate per SLU.

GEOMETRIA - COPRIFERRI ELEMENTI CA

Elementi	GEOMETRIA - COPRIFERRI ELEMENTI CA	
	C [mm]	Note
Travi	35	(1)
Travi Winkler	35	(1)
Pilastri	35	(1)
Solai	25	(1)

LEGENDA:

- Elementi** Elementi in CA presenti nella struttura.
C Valore del copriferro utilizzato ai fini della protezione delle armature dalla corrosione, da intendersi come lo spessore dello strato di calcestruzzo compreso tra il filo esterno della staffa ed il corrispondente bordo della sezione.
Note (1) = il copriferro va inteso come lo spessore dello strato di calcestruzzo compreso tra il bordo della sezione dell'elemento ed il bordo esterno dell'armatura più esterna; (2) = il copriferro va inteso come lo spessore dello strato di calcestruzzo compreso tra il bordo della sezione dell'elemento e l'asse dell'armatura più esterna che lavora a flessione. Per le pareti, solette e platee, l'armatura principale e secondaria è ipotizzata come disposta sullo stesso livello; (3) = il copriferro va inteso come lo spessore dello strato di calcestruzzo compreso tra il bordo della sezione dell'elemento ed il bordo esterno dell'armatura più esterna che lavora a flessione. Per le pareti, solette e platee si assume che l'armatura secondaria sia disposta esternamente all'armatura principale.

NODI

Id _{Nd}	Dir	X, Y, Z [m]	Vincolo Esterno			Cedimenti Impressi		Clc Fnd
			V. ex	R _s [N/cm]	R _e [N·m/rad]	S [cm]	Θ [rad]	
00001	X	-46,63	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,23	-	-	-	-	-	
	Z	3,50	-	-	-	-	-	
00002	X	-39,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,23	-	-	-	-	-	
	Z	3,50	-	-	-	-	-	
00003	X	-38,96	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	15,04	-	-	-	-	-	
	Z	3,50	-	-	-	-	-	
00004	X	-46,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	14,94	-	-	-	-	-	
	Z	3,50	-	-	-	-	-	
00005	X	-38,96	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	15,04	-	-	-	-	-	
	Z	3,50	-	-	-	-	-	

IdNd	Dir	X, Y, Z	Vincolo Esterno			Cedimenti Impresi		Clc Fnd
			V. ex	R _s	R _θ	S	Θ	
				[N/cm]	[N-m/rad]	[cm]	[rad]	
	Z	7,10		-	-	-	-	
00006	X	-39,06	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,23		-	-	-	-	
	Z	7,10		-	-	-	-	
00007	X	-46,53	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	14,94		-	-	-	-	
	Z	7,10		-	-	-	-	
00008	X	-46,63	nessuno	-	-	-	-	NO
	Y	20,23		-	-	-	-	
	Z	7,10		-	-	-	-	
00009	X	-46,63	Winkler	infinita	-	-	-	SI
	Y	20,23		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00010	X	-45,83	nessuno	-	-	-	-	SI
	Y	15,20		-	-	-	-	
	Z	0,00		-	-	-	-	
00011	X	-39,06	Winkler	infinita	-	-	-	SI
	Y	20,23		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00012	X	-38,96	Winkler	infinita	-	-	-	SI
	Y	15,04		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	
00013	X	-46,53	Winkler	infinita	-	-	-	SI
	Y	14,94		infinita	-	-	-	
	Z	0,00		-	infinita	-	-	

LEGENDA:

- IdNd** Identificativo del nodo.
- X, Y, Z** Coordinate del nodo rispetto al riferimento globale X, Y, Z.
- V. ex** Descrizione del tipo di vincolo esterno presente sul nodo.
- R_s, R_θ** Valori di rigidezza del vincolo riferiti agli assi globali: R_s indica i valori di rigidezza alla traslazione lungo gli assi X, Y e Z, mentre R_θ indica i valori di rigidezza alla rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
- S, Θ** Valori di spostamenti/rotazioni del nodo riferiti agli assi globali: S indica i valori di spostamento lungo gli assi X, Y, e Z, mentre Θ indica i valori di rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
- Clc Fnd** [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).

TRAVI IN ELEVAZIONE

IdTr	L _{LI}	Sezione			V. Int.			Stz	Note	Mtrl	AA / C / IS	Nd _i	Nd _f	Dis _j	Travi in elevazione			Pr / Sc
		IdS _z	Tp	Label	Rtz	Iniz.	Fin.								Iniz	Fin.	Clc Fnd	
	[m]													[m]	[m]	[m]		
Piano Primo																		
Travata: Trave 1-2																		
Trave 1-2	7,07	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0007	0005	7,57	6,85	6,85	NO	-
Piano Primo																		
Travata: Trave 3-4																		
Trave 3-4	7,07	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0008	0006	7,57	6,85	6,85	NO	-
Piano Primo																		
Travata: Trave 1-3																		
Trave 1-3	4,79	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0007	0008	5,29	6,85	6,85	NO	-
Piano Primo																		
Travata: Trave 2-4																		
Trave 2-4	4,69	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0005	0006	5,19	6,85	6,85	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 1-2																		
Trave 1-2	7,07	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0004	0003	7,57	3,25	3,25	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 3-4																		
Trave 3-4	7,07	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0001	0002	7,57	3,25	3,25	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 1-3																		
Trave 1-3	4,79	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0004	0001	5,29	3,25	3,25	NO	-
Piano Terra																		
Travata: Trave 2-4																		
Trave 2-4	4,69	001	■	40x50	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		001	PC A	0003	0002	5,19	3,25	3,25	NO	-

LEGENDA:

- IdTr** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- L_{LI}** Lunghezza libera d'inflessione.
- IdS_z** Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
- Tp** Tipo di sezione.
- Label** Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
- Rtz** Angolo di rotazione della sezione.
- V. Int.** Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere "S" o "N" indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.
- Stz** Tipo di situazione: [F] = di Fatto (Esistente); [P] = di Progetto (Nuovo).
- Note** Nota relativa alla verifica di deformabilità delle travi in acciaio e in legno.
Se presente "elemento a sbalzo" = la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave a mensola; altrimenti la freccia viene valutata nell'ipotesi di trave appoggiata-appoggiata.
- Mtrl** Identificativo del materiale.
- AA/CIS** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:

Id _{Tr}	L _{LI} [m]	Sezione			V. Int.		Stz	Note	Mt rl	AA /C IS	Nd i	Nd f	Disi- j	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/ Sc	
		Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Iniz.								Fin.	Iniz			Fin.

Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo";
Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.
Ndi Identificativo del nodo iniziale, nella relativa tabella.
Ndf Identificativo del nodo finale, nella relativa tabella.
Disi-j Distanza tra il nodo iniziale e finale.
Q_{LLI} Quota agli estremi iniziale e finale del tratto di trave libero d'inflēttersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
Clc Fnd [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
Pr/Sc Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

TRAVI DI FONDAZIONE

Id _{Tr}	L _{LI} [m]	Sezione			V. Int.		B _{beam}	Mtrl	Id _{Ter}	AA	Nd _i	Nd _f	Disi-j	Q _{LLI,i} [m]	Clc Fnd	C _{rid,v}	C _{rid,h}	
		Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Iniz.												Fin.
Fondazione																		
Trave 2-1c	6,27	002	L	L-100/8 0x80/40	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0012	0010	6,87	-0,42	SI	0,374	1,000
Fondazione																		
Trave 3-4	7,07	002	L	L-100/8 0x80/40	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0009	0011	7,57	-0,42	SI	0,374	1,000
Fondazione																		
Trave 1-3	4,79	002	L	L-100/8 0x80/40	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0013	0009	5,29	-0,42	SI	0,374	1,000
Fondazione																		
Trave 2-4	4,69	004	L	L-100/8 0x80/40	0,00	S;S;S; S;S;S	S;S;S; S;S;S	NO	001	T001	PCA	0012	0011	5,19	-0,42	SI	0,374	1,000

LEGENDA:

Id_{Tr} Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
L_{LI} Lunghezza libera d'Inflessione.
Id_{Sz} Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
Tp Tipo di sezione.
Label Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
Rtz Angolo di rotazione della sezione.
V. Int. Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere "S" o "N" indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.
B_{beam} [SI] = Nella valutazione della superficie di contatto con il terreno della trave di fondazione, non si considera la presenza del "magrone" aggettante rispetto alla base della sezione.
Mtrl Identificativo del materiale.
Id_{Ter} Identificativo del terreno, nella relativa tabella.
AA Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
Nd_i Identificativo del nodo iniziale, nella relativa tabella.
Nd_f Identificativo del nodo finale, nella relativa tabella.
Disi-j Distanza tra il nodo iniziale e finale.
Q_{LLI,i} Quota dell'estremo iniziale del tratto di trave libero d'inflēttersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
Clc Fnd [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
C_{rid,v} Coefficiente di riduzione della costante di sottofondo verticale
C_{rid,h} Coefficiente di riduzione della costante di sottofondo orizzontale

PILASTRI

N _{id}	Lv	L _{LI} [m]	Sezione			V. Int.		Mtrl	AA/CI S	Nod		Disi-j [m]	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/Sc	
			Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Inf.			Sup.	Inf.		Sup.	Inf.			Sup.
001	02	3,00	003	■	40x60	90,0 0	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0013	0004	3,50	0,00	3,00	NO	-
001	01	3,10	003	■	40x60	90,0 0	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0004	0007	3,60	3,50	6,60	NO	-
002	02	3,00	003	■	40x60	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0012	0003	3,50	0,00	3,00	NO	-
002	01	3,10	003	■	40x60	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0003	0005	3,60	3,50	6,60	NO	-
003	02	3,00	003	■	40x60	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0009	0001	3,50	0,00	3,00	NO	-
003	01	3,10	003	■	40x60	0,00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0001	0008	3,60	3,50	6,60	NO	-
004	02	3,00	003	■	40x60	90,0 0	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0011	0002	3,50	0,00	3,00	NO	-
004	01	3,10	003	■	40x60	90,0 0	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	001	PCA	0002	0006	3,60	3,50	6,60	NO	-

LEGENDA:

N_{id} Numero identificativo della pilastrata. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Lv Identificativo del livello, nella relativa tabella.
L_{LI} Lunghezza libera d'Inflessione.
Id_{Sz} Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
Tp Tipo di sezione.
Label Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
Rtz Angolo di rotazione della sezione.
V. Int. Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi inferiore e superiore del pilastro, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi rispettivamente alla rotazione intorno agli assi 1, 2 e 3 (Assi 1, 2, 3: riferimento locale). Il carattere "S" o "N" indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente.

N _{id}	Lv	L _{LI}	Sezione			V. Int.		Mtrl	AA/CI S	Nod		Dis _{i-j}	Q _{LLI}		Clc Fnd	Pr/Sc
			Id _{Sz}	Tp	Label	Rtz	Inf.			Sup.	Inf.		Sup.	Inf.		
		[m]										[m]	[m]	[m]		

Mtrl Identificativo del materiale.
AA/CIS Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio:
 Aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo";
 Classe di servizio: [1] = Ambiente con umidità bassa - [2] = Ambiente con umidità media - [3] = Ambiente con umidità alta.
Nod Identificativo del nodo nella relativa tabella.
Dis_{i-j} Distanza tra il nodo iniziale e finale.
Q_{LLI} Quota agli estremi inferiore e superiore del tratto di elemento libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
Clc Fnd [Si] = elemento progettato attraverso una modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni. [No] = elemento progettato con le sollecitazioni ottenute dall'analisi (senza nessuna modalità di rispetto della Gerarchia delle Resistenze per le Fondazioni).
Pr/Sc Indica se l'elemento strutturale è incluso nel modello per il calcolo delle azioni sismiche. [1] = non incluso; [-] = incluso.

SOLAI E BALCONI

Id _{EI} m	Vertici del solaio	A _{EI}	Sp	Tipologia	B _{tr}	TA	B _{pg}	Sp _{s,s} up	Sp _{s,i} nf	Rpt		PR	I
										N	b		
		[m ²]	[cm]		[cm]		[cm]	[cm]	[cm]		[cm]		
Piano Primo													
001	1-2-4-3	35,54	25,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
Piano Terra													
002	1-2-4-3	35,54	25,00	Solaio latero cementizio con travetti precompressi	10	NO	40	4	-	0	0	SI	O
Fondazione													
Piano Primo													
Piano Terra													
Fondazione													

LEGENDA:

Id_{EIm} Identificativo dell'elemento strutturale.
A_{EI} Superficie elemento.
Sp Spessore dell'elemento.
B_{tr} Larghezza dell'anima del travetto.
TA [SI] = Solaio realizzato con travetti accoppiati.
B_{pg} Larghezza della Pignatta.
Sp_{s,sup} Spessore della soletta superiore.
Sp_{s,inf} Spessore della soletta inferiore.
PR Indica se l'impalcato (orizzontale) è considerato rigido nel calcolo: [SI] = Piano Rigido - [NO] = Piano non Rigido.
 In alternativa vedere tabella "Solai e Balconi" in quanto il comportamento rigido potrebbe essere stato assegnato ai singoli solai del livello.
I [O]: Solaio orizzontale; [I]: Solaio inclinato.
Rpt/n Numero di rompitratta.
Rpt/b Larghezza rompitratta.

NODI - CALCOLO DEI SOLAI

Id _{sol}	X	Y	Z	Vincolo Esterno						Cedimenti Impresi						
				V. ex	R _{S,X}	R _{S,Y}	R _{S,Z}	R _{θ,X}	R _{θ,Y}	R _{θ,Z}	S _X	S _Y	S _Z	θ _X	θ _Y	θ _Z
	[m]	[m]	[m]		[N/cm]	[N/cm]	[N/cm]	[N-m/rad]	[N-m/rad]	[N-m/rad]	[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
Sezione di calcolo Solaio Solai 2.1																
001	-42,89	14,94	7,10	Cerniera Solaio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
001	-42,89	20,23	7,10	Cerniera Solaio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sezione di calcolo Solaio Solai 1.1																
001	-42,89	14,94	3,50	Cerniera Solaio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
001	-42,89	20,23	3,50	Cerniera Solaio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LEGENDA:

Id_{sol} Numero identificativo del nodo per il calcolo dei solai.
V. ex Descrizione del tipo di vincolo esterno presente sul nodo.
X, Y, Z Coordinate del nodo rispetto al riferimento globale X, Y, Z.
R_{S,X}, R_{S,Y}, R_{S,Z} Valori di rigidezza del vincolo riferiti agli assi globali: le prime tre colonne indicano i valori di rigidezza alla traslazione lungo gli assi X, Y e Z, mentre le seconde tre colonne forniscono i valori di rigidezza alla rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
R_{θ,X}, R_{θ,Y}, R_{θ,Z} Valori di spostamenti/rotazioni del nodo riferiti agli assi globali: le prime tre colonne indicano i valori di spostamento lungo gli assi X, Y, e Z, mentre le seconde tre colonne forniscono i valori di rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
S_X, S_Y, S_Z Valori di spostamenti/rotazioni del nodo riferiti agli assi globali: le prime tre colonne indicano i valori di spostamento lungo gli assi X, Y, e Z, mentre le seconde tre colonne forniscono i valori di rotazione intorno agli assi X, Y, e Z.
θ_X, θ_Y, θ_Z

SOLAI - SEZIONI DI CALCOLO

Id _{cmp}	L _{cmp}	Id _{sol}	Mtrl	Id _{Nd,i}	Id _{Nd,f}	V. Int _i	V. Int _f	Tp	Label	Solai - Sezioni di calcolo				
										B	H	t _w	L _{FP,i}	L _{FP,j}
	[cm]									[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
Piano Primo										Braccetti Rigidi: NO				
Travetto 2-1	4,89	0001	001	0002	0001	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	T	Ts-50/10x25/4	50	25	10	15	15
Piano Terra										Braccetti Rigidi: NO				
Travetto 2-1	4,89	0001	001	0002	0001	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	T	Ts-50/10x25/4	50	25	10	15	15

LEGENDA:

Id_{cmp} Identificativo della campata.
L_{cmp} Luce libera della campata.
Id_{sol} Numero identificativo del solaio, nella relativa tabella.
Mtrl Identificativo del materiale.
Id_{Nd,i/j} Identificativo del nodo iniziale/finale della campata nella tabella "Solai - Nodi".

Id _{Cmp}	L _{Cmp} [cm]	Id _{Sol}	M _{trl}	Id _{Nd,i}	Id _{Nd,f}	V. Int _i	V. Int _f	Tp	Label	B [cm]	H [cm]	t _w [cm]	L _{FP,i} [cm]	L _{FP,j} [cm]
V. Int_{i/f}	Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi iniziale e finale della campata, costituito da sei caratteri. I primi tre, sono relativi alla traslazione rispettivamente lungo gli Assi 1, 2 e 3, mentre i secondi tre sono relativi alla rotazione intorno agli Assi 1, 2 e 3. Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è Presente o Assente.													
Tp	Tipo di sezione.													
Label	Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.													
B	Larghezza travetto.													
H	Altezza travetto.													
t_w	Spessore anima.													
L_{FP,i}	Larghezza della fascia piena all'estremo iniziale della campata.													
L_{FP,j}	Larghezza della fascia piena all'estremo finale della campata.													
BR	[SI] = Calcolo eseguito utilizzando i "Braccetti Rigidi".													

CARICHI SUI NODI (PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE)

Carichi sui nodi (per condizioni di carico non sismiche)										
TC	C	CC	SR	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]	
Nodo 00002										
C	CR001	001	G	0	0	-1.724	0	0	0	
C	CR002	002	G	0	0	-1.152	0	0	0	
C	CR003	003	G	0	0	-1.465	0	0	0	
C	CR004	004	G	0	0	-573	0	0	0	
Nodo 00004										
C	CR001	001	G	0	0	-1.726	0	0	0	
C	CR002	002	G	0	0	-1.154	0	0	0	
C	CR003	003	G	0	0	-1.467	0	0	0	
C	CR004	004	G	0	0	-574	0	0	0	
Nodo 00006										
C	CR001	001	G	0	0	-1.724	0	0	0	
C	CR002	002	G	0	0	-1.152	0	0	0	
C	CR003	003	G	0	0	-1.465	0	0	0	
C	CR004	004	G	0	0	-573	0	0	0	
Nodo 00007										
C	CR001	001	G	0	0	-1.726	0	0	0	
C	CR002	002	G	0	0	-1.154	0	0	0	
C	CR003	003	G	0	0	-1.467	0	0	0	
C	CR004	004	G	0	0	-574	0	0	0	

LEGENDA:

TC	Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
C	Descrizione del carico: CR001= SOLAIO: LatCem Scuole H25 CR002= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (sovraccarico accidentale) CR004= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (carico neve)
CC	Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
SR	Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.
F_x, F_y, F_z	Componenti del vettore Forza riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
M_x, M_y, M_z	Momenti relativi agli assi del sistema di riferimento.

CARICHI SUI NODI IN FONDAZIONE (Fondazione)

Carichi sui nodi in fondazione							
C	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
Nodo 00009							
CR001	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR002	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR003	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR004	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR005	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR006	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR007	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR008	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR009	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR010	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR011	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR012	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR013	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR014	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR015	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR016	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR017	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR018	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR019	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR020	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR021	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR022	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR023	-	34.623	-8.160	314.315	4.618	47.722	-549
CR024	-	35.100	8.807	299.099	-30.965	48.888	-639
CR025	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR026	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR027	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR028	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR029	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017
CR030	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR031	-	2.666	-6.127	281.301	2.525	-16.712	-1.017

Carichi sui nodi in fondazione							
C	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N·m]	[N·m]	[N·m]
CR032	-	3.143	10.840	266.085	-33.058	-15.546	-1.107
CR033	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR034	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR035	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR036	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR037	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR038	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR039	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR040	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR041	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR042	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR043	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR044	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR045	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR046	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR047	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR048	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR049	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR050	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR051	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR052	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR053	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR054	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR055	-	14.883	29.922	259.887	-73.837	8.366	-1.047
CR056	-	24.471	29.313	269.791	-73.210	27.695	-907
CR057	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR058	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR059	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR060	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR061	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR062	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
CR063	-	13.295	-26.633	310.609	44.770	4.481	-749
CR064	-	22.883	-27.242	320.513	45.397	23.810	-609
Nodo 00010							
CR001	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR002	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR003	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR004	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR005	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR006	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR007	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR008	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR009	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR010	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR011	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR012	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR013	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR014	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR015	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR016	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR017	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR018	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR019	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR020	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR021	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR022	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR023	-	-7.434	-2.341	-1.674	0	0	0
CR024	-	-7.317	2.077	-1.408	0	0	0
CR025	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR026	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR027	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR028	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR029	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR030	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR031	-	7.317	-2.077	1.408	0	0	0
CR032	-	7.434	2.341	1.674	0	0	0
CR033	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR034	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR035	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR036	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR037	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR038	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR039	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR040	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR041	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR042	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR043	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR044	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR045	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR046	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR047	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR048	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR049	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR050	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR051	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR052	-	2.405	7.401	905	0	0	0

Carichi sui nodi in fondazione							
C	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N·m]	[N·m]	[N·m]
CR053	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR054	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR055	-	2.405	7.401	905	0	0	0
CR056	-	-2.020	7.322	-19	0	0	0
CR057	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR058	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR059	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR060	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR061	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR062	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
CR063	-	2.020	-7.322	19	0	0	0
CR064	-	-2.405	-7.401	-905	0	0	0
Nodo 00011							
CR001	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR002	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR003	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR004	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR005	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR006	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR007	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR008	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR009	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR010	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR011	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR012	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR013	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR014	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR015	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR016	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR017	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR018	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR019	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR020	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR021	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR022	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR023	-	5.662	-5.866	290.021	5.094	53.440	-382
CR024	-	6.410	4.131	274.079	-13.736	54.920	-574
CR025	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR026	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR027	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR028	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR029	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR030	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR031	-	-49.668	-6.223	321.903	5.726	-72.156	-962
CR032	-	-48.920	3.774	305.961	-13.104	-70.676	-1.154
CR033	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR034	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR035	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR036	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR037	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR038	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR039	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR040	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR041	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR042	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR043	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR044	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR045	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR046	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR047	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR048	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR049	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR050	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR051	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR052	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR053	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR054	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR055	-	-28.681	15.563	276.203	-35.292	-24.992	-1.175
CR056	-	-12.082	15.671	266.639	-35.482	12.688	-1.001
CR057	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR058	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR059	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR060	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR061	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR062	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
CR063	-	-31.176	-17.763	329.343	27.472	-29.924	-535
CR064	-	-14.577	-17.655	319.779	27.282	7.756	-361
Nodo 00012							
CR001	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR002	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR003	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR004	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR005	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR006	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR007	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR008	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163

Carichi sui nodi in fondazione							
C	CC	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
		[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
CR009	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR010	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR011	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR012	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR013	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR014	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR015	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR016	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-42.039	-633
CR017	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR018	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR019	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR020	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR021	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR022	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR023	-	3.145	-6.872	268.890	22.795	30.855	-77
CR024	-	2.720	9.518	284.772	-11.511	29.645	-163
CR025	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR026	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR027	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR028	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR029	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR030	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR031	-	-33.034	-10.968	300.886	31.597	-42.039	-547
CR032	-	-33.459	5.422	316.768	-2.709	-43.249	-633
CR033	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR034	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR035	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR036	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR037	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR038	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR039	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR040	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR041	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR042	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR043	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR044	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR045	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR046	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR047	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR048	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR049	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR050	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR051	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR052	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR053	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR054	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR055	-	-21.293	25.978	324.097	-45.815	-19.150	-569
CR056	-	-10.438	27.207	314.499	-48.455	2.719	-429
CR057	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR058	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR059	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR060	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR061	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR062	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
CR063	-	-19.876	-28.657	271.159	68.541	-15.113	-281
CR064	-	-9.021	-27.428	261.561	65.901	6.756	-141
Nodo 00013							
CR001	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR002	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR003	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR004	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR005	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR006	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR007	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR008	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR009	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR010	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR011	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR012	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR013	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR014	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR015	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR016	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR017	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR018	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR019	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR020	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR021	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR022	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR023	-	37.727	-5.639	309.437	17.157	42.373	-400
CR024	-	37.492	4.110	324.879	-1.017	42.021	-452
CR025	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR026	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR027	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR028	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR029	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912

Carichi sui nodi in fondazione							
C	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
CR030	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR031	-	-1.686	-3.250	278.991	13.307	-39.825	-912
CR032	-	-1.921	6.499	294.433	-4.867	-40.177	-964
CR033	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR034	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR035	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR036	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR037	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR038	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR039	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR040	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR041	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR042	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR043	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR044	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR045	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR046	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR047	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR048	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR049	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR050	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR051	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR052	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR053	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR054	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR055	-	11.600	17.034	323.105	-24.722	-11.818	-845
CR056	-	23.425	16.317	332.239	-23.567	12.842	-691
CR057	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR058	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR059	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR060	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR061	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR062	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519
CR063	-	12.381	-15.457	271.631	35.857	-10.646	-673
CR064	-	24.206	-16.174	280.765	37.012	14.014	-519

LEGENDA:

C Descrizione del carico:
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.

CR001= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) + 0,3 * (Sy + ECy) CR002= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) - 0,3 * (Sy + ECy) CR003= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) + 0,3 * (Sy - ECy) CR004= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) - 0,3 * (Sy - ECy) CR005= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) + 0,3 * (-Sy + ECy) CR006= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) - 0,3 * (-Sy + ECy) CR007= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) + 0,3 * (-Sy - ECy) CR008= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx + ECx) - 0,3 * (-Sy - ECy) CR009= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) + 0,3 * (Sy + ECy) CR010= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) - 0,3 * (Sy + ECy) CR011= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) + 0,3 * (Sy - ECy) CR012= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) - 0,3 * (Sy - ECy) CR013= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) + 0,3 * (-Sy + ECy) CR014= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) - 0,3 * (-Sy + ECy) CR015= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) + 0,3 * (-Sy - ECy) CR016= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx + ECx) - 0,3 * (-Sy - ECy) CR017= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) + 0,3 * (Sy + ECy) CR018= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) - 0,3 * (Sy + ECy) CR019= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) + 0,3 * (Sy - ECy) CR020= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) - 0,3 * (Sy - ECy) CR021= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) + 0,3 * (-Sy + ECy) CR022= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) - 0,3 * (-Sy + ECy) CR023= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) + 0,3 * (-Sy - ECy) CR024= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sx - ECx) - 0,3 * (-Sy - ECy) CR025= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) + 0,3 * (Sy + ECy) CR026= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) - 0,3 * (Sy + ECy) CR027= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) + 0,3 * (Sy - ECy) CR028= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) - 0,3 * (Sy - ECy) CR029= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) + 0,3 * (-Sy + ECy) CR030= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) - 0,3 * (-Sy + ECy) CR031= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) + 0,3 * (-Sy - ECy) CR032= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sx - ECx) - 0,3 * (-Sy - ECy) CR033= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) + 0,3 * (Sx + ECx) CR034= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) - 0,3 * (Sx + ECx) CR035= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) + 0,3 * (Sx - ECx) CR036= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) - 0,3 * (Sx - ECx) CR037= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) + 0,3 * (-Sx + ECx) CR038= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) - 0,3 * (-Sx + ECx) CR039= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) + 0,3 * (-Sx - ECx) CR040= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy + ECy) - 0,3 * (-Sx - ECx) CR041= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) + 0,3 * (Sx + ECx) CR042= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) - 0,3 * (Sx + ECx) CR043= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) + 0,3 * (Sx - ECx) CR044= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) - 0,3 * (Sx - ECx) CR045= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) + 0,3 * (-Sx + ECx) CR046= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) - 0,3 * (-Sx + ECx) CR047= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) + 0,3 * (-Sx - ECx) CR048= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy + ECy) - 0,3 * (-Sx - ECx) CR049= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) + 0,3 * (Sx + ECx) CR050= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) - 0,3 * (Sx + ECx) CR051= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) + 0,3 * (Sx - ECx) CR052= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) - 0,3 * (Sx - ECx) CR053= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) + 0,3 * (-Sx + ECx) CR054= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) - 0,3 * (-Sx + ECx) CR055= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) + 0,3 * (-Sx - ECx) CR056= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (Sy - ECy) - 0,3 * (-Sx - ECx) CR057= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) + 0,3 * (Sx + ECx) CR058= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) - 0,3 * (Sx + ECx) CR059= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) + 0,3 * (Sx - ECx) CR060= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) - 0,3 * (Sx - ECx) CR061= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) + 0,3 * (-Sx + ECx) CR062= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) - 0,3 * (-Sx + ECx) CR063= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) + 0,3 * (-Sx - ECx) CR064= + Carico Permanente + Permanenti NON Strutturali + (-Sy - ECy) - 0,3 * (-Sx - ECx)

F_x, F_y, F_z Componenti del vettore Forza riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
M_x, M_y, M_z Momenti relativi agli assi del sistema di riferimento.
F_x, F_y, M_x, M_y Sono amplificati con γ_{RD} pari a 1,1 in CD"B" e 1,3 in CD"A".

CARICHI SULLE TRAVI

														Carichi sulle travi			
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i} /M _{T,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _f	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}	M _{T,f}		
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]		
Piano Primo			Travata: Trave 1-2					Trave: Trave 1-2			Peso proprio			-5.000			
L	CR001	001	G	0,00	0	0	-8.628	0	-	-	0,00	0	0	-8.628	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-5.769	0	-	-	0,00	0	0	-5.769	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-7.333	0	-	-	0,00	0	0	-7.333	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-2.870	0	-	-	0,00	0	0	-2.870	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Primo			Travata: Trave 3-4					Trave: Trave 3-4			Peso proprio			-5.000			
L	CR001	001	G	0,00	0	0	-8.628	0	-	-	0,00	0	0	-8.628	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-5.769	0	-	-	0,00	0	0	-5.769	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-7.333	0	-	-	0,00	0	0	-7.333	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-2.870	0	-	-	0,00	0	0	-2.870	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Primo			Travata: Trave 1-3					Trave: Trave 1-3			Peso proprio			-5.000			
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Primo			Travata: Trave 2-4					Trave: Trave 2-4			Peso proprio			-5.000			
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Terra			Travata: Trave 1-2					Trave: Trave 1-2			Peso proprio			-5.000			
L	CR001	001	G	0,00	0	0	-8.628	0	-	-	0,00	0	0	-8.628	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-5.769	0	-	-	0,00	0	0	-5.769	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-7.333	0	-	-	0,00	0	0	-7.333	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.960	0	-	-	0,00	0	0	-4.960	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.294	0	-	-	0,00	0	0	-2.294	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-2.870	0	-	-	0,00	0	0	-2.870	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Terra			Travata: Trave 3-4					Trave: Trave 3-4			Peso proprio			-5.000			
L	CR001	001	G	0,00	0	0	-8.628	0	-	-	0,00	0	0	-8.628	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-5.769	0	-	-	0,00	0	0	-5.769	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-7.333	0	-	-	0,00	0	0	-7.333	0		
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.960	0	-	-	0,00	0	0	-4.960	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.294	0	-	-	0,00	0	0	-2.294	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-2.870	0	-	-	0,00	0	0	-2.870	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Terra			Travata: Trave 1-3					Trave: Trave 1-3			Peso proprio			-5.000			
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.960	0	-	-	0,00	0	0	-4.960	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.294	0	-	-	0,00	0	0	-2.294	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Piano Terra			Travata: Trave 2-4					Trave: Trave 2-4			Peso proprio			-5.000			
L	CR002	002	G	0,00	0	0	-472	0	-	-	0,00	0	0	-472	0		
L	CR003	003	G	0,00	0	0	-600	0	-	-	0,00	0	0	-600	0		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.960	0	-	-	0,00	0	0	-4.960	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.294	0	-	-	0,00	0	0	-2.294	0		
L	CR004	004	G	0,00	0	0	-235	0	-	-	0,00	0	0	-235	0		
Fondazione			Travata: Trave 2-1c					Trave: Trave 2-1c			Peso proprio			-18.000			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	-	-	0,00	0	0	-4.800	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.220	0	-	-	0,00	0	0	-2.220	0		
Fondazione			Travata: Trave 3-4					Trave: Trave 3-4			Peso proprio			-18.000			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	-	-	0,00	0	0	-4.800	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.220	0	-	-	0,00	0	0	-2.220	0		
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	-	-	0,00	0	0	-4.800	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.220	0	-	-	0,00	0	0	-2.220	0		
Fondazione			Travata: Trave 1-3					Trave: Trave 1-3			Peso proprio			-18.000			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	-	-	0,00	0	0	-4.800	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.220	0	-	-	0,00	0	0	-2.220	0		
Fondazione			Travata: Trave 2-4					Trave: Trave 2-4			Peso proprio			-18.000			
L	CR005	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	-	-	0,00	0	0	-4.800	0		
L	CR005	002	G	0,00	0	0	-2.220	0	-	-	0,00	0	0	-2.220	0		

LEGENDA:

- TC** Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
- C** Descrizione del carico:
CR001= SOLAIO: LatCem Scuole H25 CR002= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (sovraccarico accidentale) CR004= SOLAIO: LatCem Scuole H25 (carico neve) CR005= TAMPONATURA: Doppia fodera 30cm (12+8)
- CC** Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
- SR** Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.
- Dis_i** Distanza del punto "i" dall'estremo iniziale dell'elemento. Il punto "i" indica il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito sul bordo.
- M_{X,i}/M_{T,i}** Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
- Dis_f** Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.
- M_{T,f}** Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
- F_{X,i}/Q_{X,i}** Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".

														Carichi sulle travi		
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i} /M _{T,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _f	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}	M _{T,f}	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]	
				F_{Y,i}/Q_{Y,i} F_{Z,i}/Q_{Z,i} M_{Y,i}, M_{Z,i} Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R". Q_{X,f}, Q_{Y,f} Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R". Q_{Z,f} ΔT₁, ΔT₂ Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale. ΔT₃												

CARICHI SUI PILASTRI

														Carichi sui pilastri		
TC	C	CC	SR	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i} /M _{T,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _f	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}	M _{T,f}	
				[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]	[N-m/m]	
Piano Terra				Pilastro 001										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,00	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
C	CR001	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Primo				Pilastro 001										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,10	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 002										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	0	0	-	-	-	-	-	
C	CR001	001	G	3,00	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Primo				Pilastro 002										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,10	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 003										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,00	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
C	CR001	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Primo				Pilastro 003										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,10	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Terra				Pilastro 004										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	0,00	0	0	-4.800	0	0	0	-	-	-	-	-	
C	CR001	001	G	3,00	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	
Piano Primo				Pilastro 004										Peso proprio		-6.000
C	CR001	001	G	3,10	0	0	-3.000	0	0	0	-	-	-	-	-	

LEGENDA:

TC	Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
C	Descrizione del carico: CR001= PESO PROPRIO (concio)
CC	Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
SR	Identificativo del sistema di riferimento considerato: [G] = Sistema di riferimento Globale X, Y, Z - [L] = Sistema di riferimento Locale 1, 2, 3.
Dis_i	Distanza del punto "i" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "TC" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.
M_{X,i}/M_{T,i}	Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R.". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
Dis_f	Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.
M_{T,f}	Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse dell'elemento) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
F_{X,i}/Q_{X,i}	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
F_{Y,i}/Q_{Y,i}	
F_{Z,i}/Q_{Z,i}	
M_{Y,i}, M_{Z,i}	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
Q_{X,f}, Q_{Y,f}	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
Q_{Z,f}	
ΔT₁, ΔT₂	Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema locale.
ΔT₃	

CARICHI SUI SOLAI

														Carichi sui solai		
TC	C	CC	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _f	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}			
			[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N-m]	[N-m;N-m/m]	[N-m;N-m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]			
Piano Primo				Solaio: Travetto 2-1										Peso proprio		-1.765
L	CR001	001	0,00	0	0	-1.765	0	0	-	0,00	0	0	-1.765			
L	CR002	002	0,00	0	0	-1.180	0	0	-	0,00	0	0	-1.180			
L	CR003	003	0,00	0	0	-1.500	0	0	-	0,00	0	0	-1.500			
L	CR004	004	0,00	0	0	-587	0	0	-	0,00	0	0	-587			
Piano Terra				Solaio: Travetto 2-1										Peso proprio		-1.765
L	CR001	001	0,00	0	0	-1.765	0	0	-	0,00	0	0	-1.765			
L	CR002	002	0,00	0	0	-1.180	0	0	-	0,00	0	0	-1.180			
L	CR003	003	0,00	0	0	-1.500	0	0	-	0,00	0	0	-1.500			
L	CR004	004	0,00	0	0	-587	0	0	-	0,00	0	0	-587			

LEGENDA:

TC	Descrizione del tipo di carico: [L] = Lineare - [C] = Concentrato - [S] = Superficiale - [T] = Termico.
C	Descrizione del carico: CR001= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Scuole H25 CR002= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Scuole H25 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Scuole H25 (sovraccarico accidentale) CR004= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Scuole H25 (carico neve)
CC	Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
Dis_i	Distanza del punto "i" dall'estremo iniziale dell'elemento. Il punto "i" indica il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito sul bordo.
M_{X,i}	Se nella colonna "TC" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R.". Se nella colonna "TC" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
Dis_f	Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore dell'elemento. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.
F_{X,i}/Q_{X,i}	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".
F_{Y,i}/Q_{Y,i}	

TC	C	CC	Dis _i	F _{X,i} /Q _{X,i}	F _{Y,i} /Q _{Y,i}	F _{Z,i} /Q _{Z,i}	M _{X,i}	M _{Y,i}	M _{Z,i}	Dis _r	Q _{X,f}	Q _{Y,f}	Q _{Z,f}
			[m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N;N/m]	[N·m]	[N·m;N·m/m]	[N·m;N·m/m]	[m]	[N/m]	[N/m]	[N/m]

F_{Z,i}/Q_{Z,i}M_{Y,i}, M_{Z,i} Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".Q_{X,f}, Q_{Y,f} Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "S.R".Q_{Z,f}

NODI - SPOSTAMENTI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Nodi - Spostamenti per condizioni di carico non sismiche

Nodo	CC	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00001	001	0,0007	-0,0184	-0,0259	9,895 E-05	1,7307 E-04	1,5935 E-05
	002	-0,0001	-0,0060	-0,0073	3,2192 E-05	7,7284 E-05	5,9779 E-06
	003	-0,0003	-0,0057	-0,0064	2,2433 E-05	5,7103 E-05	5,5075 E-06
	004	-0,0001	-0,0022	-0,0025	8,781 E-06	2,235 E-05	2,1557 E-06
00002	001	-0,0047	-0,0085	-0,0284	8,0284 E-05	-1,3565 E-04	1,4221 E-05
	002	-0,0025	-0,0026	-0,0082	2,6319 E-05	-6,1666 E-05	5,971 E-06
	003	-0,0015	-0,0026	-0,0075	1,3052 E-05	-4,9263 E-05	5,3309 E-06
	004	-0,0006	-0,0010	-0,0029	5,1093 E-06	-1,9282 E-05	2,0865 E-06
00003	001	0,0007	-0,0063	-0,0368	-1,8669 E-05	-1,896 E-04	7,9146 E-06
	002	-0,0006	-0,0018	-0,0106	-5,3759 E-06	-8,4715 E-05	2,5797 E-06
	003	0,0001	-0,0024	-0,0099	4,5986 E-06	-6,3592 E-05	5,0673 E-07
	004	0,0000	-0,0010	-0,0039	1,7996 E-06	-2,489 E-05	1,9837 E-07
00004	001	0,0064	-0,0158	-0,0481	-1,9063 E-05	1,3795 E-04	1,2628 E-05
	002	0,0020	-0,0051	-0,0142	-6,5502 E-06	6,1613 E-05	5,387 E-06
	003	0,0014	-0,0054	-0,0137	8,6117 E-06	4,9581 E-05	4,5856 E-06
	004	0,0005	-0,0021	-0,0054	3,3701 E-06	1,9406 E-05	1,7948 E-06
00005	001	0,0098	-0,0115	-0,0398	7,8154 E-06	-2,1653 E-04	6,8466 E-05
	002	0,0037	-0,0044	-0,0115	1,3431 E-05	-9,9032 E-05	2,9625 E-05
	003	0,0036	-0,0052	-0,0112	1,0328 E-05	-1,4558 E-04	3,2692 E-05
	004	0,0014	-0,0020	-0,0044	4,0415 E-06	-5,698 E-05	1,2796 E-05
00006	001	-0,0248	-0,0133	-0,0315	4,1278 E-05	-1,9134 E-04	4,7087 E-05
	002	-0,0118	-0,0044	-0,0092	2,2753 E-06	-8,8952 E-05	1,7826 E-05
	003	-0,0136	-0,0054	-0,0088	1,0128 E-05	-1,2612 E-04	1,8479 E-05
	004	-0,0053	-0,0021	-0,0034	3,9657 E-06	-4,9365 E-05	7,2331 E-06
00007	001	0,0241	-0,0374	-0,0511	2,3578 E-05	1,7974 E-04	4,9032 E-05
	002	0,0103	-0,0121	-0,0152	1,8679 E-05	8,486 E-05	1,864 E-05
	003	0,0126	-0,0120	-0,0150	1,1493 E-05	1,2235 E-04	1,9332 E-05
	004	0,0049	-0,0047	-0,0059	4,4971 E-06	4,7887 E-05	7,5669 E-06
00008	001	-0,0111	-0,0396	-0,0288	6,8679 E-05	2,0995 E-04	5,0899 E-05
	002	-0,0055	-0,0122	-0,0082	1,2226 E-05	9,6991 E-05	2,148 E-05
	003	-0,0049	-0,0124	-0,0075	1,8551 E-05	1,4351 E-04	2,3505 E-05
	004	-0,0019	-0,0048	-0,0030	7,2623 E-06	5,6171 E-05	9,1998 E-06
00009	001	0,0000	0,0000	-0,0186	-1,1341 E-05	-5,2083 E-05	0 E-01
	002	0,0000	0,0000	-0,0049	-4,1762 E-06	-1,779 E-05	0 E-01
	003	0,0000	0,0000	-0,0040	-2,7264 E-06	-1,7169 E-05	0 E-01
	004	0,0000	0,0000	-0,0016	-1,0673 E-06	-6,7202 E-06	0 E-01
00010	001	-0,0054	-0,0049	-0,0050	6,524 E-05	-8,8 E-06	5,1274 E-06
	002	-0,0017	-0,0010	-0,0005	2,0186 E-05	-2,6609 E-06	1,1026 E-06
	003	-0,0017	-0,0008	0,0000	1,984 E-05	-2,4797 E-06	8,0129 E-07
	004	-0,0007	-0,0003	0,0000	7,7658 E-06	-9,7058 E-07	3,1364 E-07
00011	001	0,0000	0,0000	-0,0211	-3,3791 E-05	5,7862 E-05	0 E-01
	002	0,0000	0,0000	-0,0058	-1,1523 E-05	1,9101 E-05	0 E-01
	003	0,0000	0,0000	-0,0050	-1,0659 E-05	1,9735 E-05	0 E-01
	004	0,0000	0,0000	-0,0020	-4,1718 E-06	7,7242 E-06	0 E-01
00012	001	0,0000	0,0000	-0,0295	6,5268 E-05	1,1966 E-04	0 E-01
	002	0,0000	0,0000	-0,0082	2,0194 E-05	3,8444 E-05	0 E-01
	003	0,0000	0,0000	-0,0076	1,9848 E-05	3,7485 E-05	0 E-01
	004	0,0000	0,0000	-0,0030	7,7691 E-06	1,4672 E-05	0 E-01
00013	001	0,0000	0,0000	-0,0406	1,2173 E-04	-6,5998 E-05	0 E-01
	002	0,0000	0,0000	-0,0117	3,7646 E-05	-2,9526 E-05	0 E-01
	003	0,0000	0,0000	-0,0112	3,7628 E-05	-2,7413 E-05	0 E-01
	004	0,0000	0,0000	-0,0044	1,4728 E-05	-1,073 E-05	0 E-01

LEGENDA:

CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.

S_x, S_y, S_z, Θ_x, Θ_y, Θ_z Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.S_x, S_yS_z, Θ_xΘ_y, Θ_z

NODI - SPOSTAMENTI PER EFFETTO DEL SISMA

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma

Nodo	Di r	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z	S _x	S _y	S _z	Θ _x	Θ _y	Θ _z
		[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]	[cm]	[cm]	[cm]	[rad]	[rad]	[rad]
00001	X	0,553 8	0,023 8	0,026 4	3,3223 E-05	1,5767 E-03	4,1804 E-05	0,226 9	0,009 0	0,010 8	1,1832 E-05	6,4669 E-04	1,5764 E-05
00001	Y	0,002 7	0,502 8	0,034 9	1,4747 E-03	2,8573 E-05	2,6582 E-05	0,001 2	0,202 3	0,014 1	5,9507 E-04	1,2126 E-05	1,0704 E-05
00001	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00002	X	0,553 8	0,015 8	0,024 0	3,4905 E-05	1,7656 E-03	5,1644 E-05	0,226 9	0,006 1	0,009 8	1,3367 E-05	7,2412 E-04	1,9833 E-05
00002	Y	0,002 7	0,483 2	0,027 4	1,2231 E-03	1,0653 E-05	5,6841 E-05	0,001 2	0,194 4	0,011 1	4,9373 E-04	4,8741 E-06	2,2922 E-05

Nodi - Spostamenti per effetto del sisma													
Nodo	Dir	Stato Limite Ultimo						Stato Limite di Danno					
		S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]
00002	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00003	X	0,580 0	0,016 4	0,021 7	5,2332 E-05	1,648 E-03	4,1891 E-05	0,236 8	0,006 3	0,009 0	2,0251 E-05	6,7359 E-04	1,5793 E-05
00003	Y	0,012 4	0,483 0	0,039 9	1,4139 E-03	1,2061 E-05	2,5605 E-05	0,004 8	0,194 3	0,016 1	5,7063 E-04	5,2469 E-06	1,0307 E-05
00003	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00004	X	0,580 6	0,023 2	0,015 8	3,3303 E-05	1,6816 E-03	4,5639 E-05	0,237 0	0,008 8	0,006 5	1,2058 E-05	6,8734 E-04	1,7411 E-05
00004	Y	0,012 7	0,502 4	0,050 1	1,2614 E-03	1,145 E-05	1,5366 E-05	0,004 9	0,202 1	0,020 3	5,0909 E-04	4,3814 E-06	6,1968 E-06
00004	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00005	X	1,171 9	0,024 8	0,023 3	1,1616 E-05	1,0459 E-03	4,0177 E-05	0,479 2	0,009 4	0,009 6	4,5744 E-06	4,2855 E-04	1,4372 E-05
00005	Y	0,013 4	0,968 7	0,042 2	9,3999 E-04	4,6188 E-06	4,445 E-05	0,005 0	0,391 6	0,017 1	3,8213 E-04	2,0681 E-06	1,7891 E-05
00005	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00006	X	1,140 0	0,024 2	0,025 5	2,2507 E-05	1,2199 E-03	8,0399 E-05	0,467 9	0,009 2	0,010 4	8,6633 E-06	5,0157 E-04	3,0301 E-05
00006	Y	0,011 9	0,969 0	0,029 8	7,8574 E-04	3,1965 E-05	7,4211 E-05	0,005 2	0,391 7	0,012 0	3,1927 E-04	1,3415 E-05	2,9958 E-05
00006	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00007	X	1,172 7	0,025 5	0,017 3	1,0058 E-05	1,2622 E-03	6,3866 E-05	0,479 5	0,009 1	0,007 2	5,3337 E-06	5,1704 E-04	2,3653 E-05
00007	Y	0,013 9	1,001 2	0,052 4	8,2315 E-04	1,2349 E-05	2,0361 E-05	0,005 2	0,404 7	0,021 3	3,3434 E-04	5,5346 E-06	8,2176 E-06
00007	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00008	X	1,139 9	0,026 2	0,027 8	1,2201 E-05	1,059 E-03	5,3343 E-05	0,467 8	0,009 4	0,011 4	6,4907 E-06	4,3532 E-04	1,942 E-05
00008	Y	0,011 8	1,001 7	0,037 1	9,7259 E-04	1,2686 E-05	4,5879 E-05	0,005 2	0,404 9	0,015 0	3,952 E-04	5,5317 E-06	1,8462 E-05
00008	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00009	X	0,000 0	0,000 0	0,022 6	7,7744 E-05	2,6097 E-04	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,009 2	3,1494 E-05	1,0674 E-04	0 E-01
00009	Y	0,000 0	0,000 0	0,029 1	2,8065 E-04	9,0878 E-05	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,011 7	1,1306 E-04	3,6649 E-05	0 E-01
00009	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00010	X	0,007 6	0,002 3	0,002 1	4,2161 E-05	2,303 E-05	7,642 E-06	0,003 0	0,001 0	0,000 6	1,756 E-05	5,638 E-06	3,124 E-06
00010	Y	0,006 7	0,021 6	0,001 8	3,2821 E-04	1,3802 E-05	4,8451 E-05	0,002 7	0,006 9	0,000 5	1,199 E-04	5,2919 E-06	1,2352 E-05
00010	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00011	X	0,000 0	0,000 0	0,020 4	5,2413 E-05	2,5497 E-04	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,008 3	2,1328 E-05	1,0436 E-04	0 E-01
00011	Y	0,000 0	0,000 0	0,021 3	2,0741 E-04	4,9822 E-05	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,008 6	8,3493 E-05	2,0202 E-05	0 E-01
00011	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00012	X	0,000 0	0,000 0	0,018 1	4,2178 E-05	1,6458 E-04	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,007 4	1,7533 E-05	6,7492 E-05	0 E-01
00012	Y	0,000 0	0,000 0	0,033 8	2,6769 E-04	1,4502 E-04	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,013 7	1,0755 E-04	5,8523 E-05	0 E-01
00012	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01
00013	X	0,000 0	0,000 0	0,012 2	1,28 E-05	8,5882 E-04	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,005 1	4,7657 E-06	3,5044 E-04	0 E-01
00013	Y	0,000 0	0,000 0	0,044 2	3,1992 E-04	6,3636 E-05	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,017 9	1,2918 E-04	2,5295 E-05	0 E-01
00013	Z	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01	0,000 0	0,000 0	0,000 0	0 E-01	0 E-01	0 E-01

LEGENDA:

Dir Direzione del sisma.
S_x, S_y, S_z Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
Θ_x, Θ_y, Θ_z

NODI - SPOSTAMENTI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale									
Nodo	Dir	e	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	
00001	X	+	-0,0129	-0,0214	0,0011	6,0477 E-05	-3,5019 E-05	1,1341 E-04	
	X	-	0,0129	0,0214	-0,0011	-6,0477 E-05	3,5019 E-05	-1,1341 E-04	
	Y	+	-0,0202	-0,0335	0,0018	9,4768 E-05	-5,4875 E-05	1,7772 E-04	
	Y	-	0,0202	0,0335	-0,0018	-9,4768 E-05	5,4875 E-05	-1,7772 E-04	

Nodi - Spostamenti per eccentricità accidentale									
Nodo	Dir	e	S _x [cm]	S _y [cm]	S _z [cm]	Θ _x [rad]	Θ _y [rad]	Θ _z [rad]	
00002	X	+	-0,0129	0,0197	-0,0006	-4,9181 E-05	-4,0165 E-05	1,0507 E-04	
	X	-	0,0129	-0,0197	0,0006	4,9181 E-05	4,0165 E-05	-1,0507 E-04	
	Y	+	-0,0202	0,0309	-0,0009	-7,7068 E-05	-6,2939 E-05	1,6466 E-04	
00003	Y	-	0,0202	-0,0309	0,0009	7,7068 E-05	6,2939 E-05	-1,6466 E-04	
	X	+	0,0153	0,0203	0,0010	-5,6754 E-05	4,0499 E-05	1,0901 E-04	
	X	-	-0,0153	-0,0203	-0,0010	5,6754 E-05	-4,0499 E-05	-1,0901 E-04	
00004	Y	+	0,0240	0,0317	0,0015	-8,8934 E-05	6,3463 E-05	1,7083 E-04	
	Y	-	-0,0240	-0,0317	-0,0015	8,8934 E-05	-6,3463 E-05	-1,7083 E-04	
	X	+	0,0158	-0,0208	-0,0015	5,187 E-05	4,0873 E-05	1,0577 E-04	
00005	X	-	-0,0158	0,0208	0,0015	-5,187 E-05	-4,0873 E-05	-1,0577 E-04	
	Y	+	0,0248	-0,0327	-0,0023	8,1281 E-05	6,4048 E-05	1,6574 E-04	
	Y	-	-0,0248	0,0327	0,0023	-8,1281 E-05	-6,4048 E-05	-1,6574 E-04	
00006	X	+	0,0293	0,0405	0,0010	-3,3151 E-05	2,1779 E-05	1,8304 E-04	
	X	-	-0,0293	-0,0405	-0,0010	3,3151 E-05	-2,1779 E-05	-1,8304 E-04	
	Y	+	0,0459	0,0635	0,0016	-5,1948 E-05	3,4128 E-05	2,8682 E-04	
00007	Y	-	-0,0459	-0,0635	-0,0016	5,1948 E-05	-3,4128 E-05	-2,8682 E-04	
	X	+	-0,0271	0,0394	-0,0007	-3,3158 E-05	-2,5783 E-05	1,7961 E-04	
	X	-	0,0271	-0,0394	0,0007	3,3158 E-05	2,5783 E-05	-1,7961 E-04	
00008	Y	+	-0,0425	0,0618	-0,0010	-5,1959 E-05	-4,0402 E-05	2,8145 E-04	
	Y	-	0,0425	-0,0618	0,0010	5,1959 E-05	4,0402 E-05	-2,8145 E-04	
	X	+	0,0304	-0,0417	-0,0015	3,6153 E-05	2,3715 E-05	1,8063 E-04	
00009	X	-	-0,0304	0,0417	0,0015	-3,6153 E-05	-2,3715 E-05	-1,8063 E-04	
	Y	+	0,0477	-0,0654	-0,0024	5,6651 E-05	3,7161 E-05	2,8304 E-04	
	Y	-	-0,0477	0,0654	0,0024	-5,6651 E-05	-3,7161 E-05	-2,8304 E-04	
00010	X	+	-0,0271	-0,0428	0,0012	3,6086 E-05	-1,983 E-05	1,8942 E-04	
	X	-	0,0271	0,0428	-0,0012	-3,6086 E-05	1,983 E-05	-1,8942 E-04	
	Y	+	-0,0424	-0,0671	0,0019	5,6547 E-05	-3,1074 E-05	2,9682 E-04	
00011	Y	-	0,0424	0,0671	-0,0019	-5,6547 E-05	3,1074 E-05	-2,9682 E-04	
	X	+	0,0000	0,0000	0,0010	1,0686 E-05	2,2381 E-06	0 E-01	
	X	-	0,0000	0,0000	-0,0010	-1,0686 E-05	-2,2381 E-06	0 E-01	
00012	Y	+	0,0000	0,0000	0,0015	1,6745 E-05	3,507 E-06	0 E-01	
	Y	-	0,0000	0,0000	-0,0015	-1,6745 E-05	-3,507 E-06	0 E-01	
	X	+	0,0001	0,0004	0,0000	-8,9174 E-06	2,2897 E-07	-1,5669 E-07	
00013	X	-	-0,0001	-0,0004	0,0000	8,9174 E-06	-2,2897 E-07	1,5669 E-07	
	Y	+	0,0001	0,0006	0,0000	-1,3974 E-05	3,588 E-07	-2,4553 E-07	
	Y	-	-0,0001	-0,0006	0,0000	1,3974 E-05	-3,588 E-07	2,4553 E-07	
00014	X	+	0,0000	0,0000	-0,0004	-5,8894 E-06	-1,4067 E-06	0 E-01	
	X	-	0,0000	0,0000	0,0004	5,8894 E-06	1,4067 E-06	0 E-01	
	Y	+	0,0000	0,0000	-0,0007	-9,2288 E-06	-2,2043 E-06	0 E-01	
00015	Y	-	0,0000	0,0000	0,0007	9,2288 E-06	2,2043 E-06	0 E-01	
	X	+	0,0000	0,0000	0,0008	-8,9178 E-06	-1,5388 E-06	0 E-01	
	X	-	0,0000	0,0000	-0,0008	8,9178 E-06	1,5388 E-06	0 E-01	
00016	Y	+	0,0000	0,0000	0,0013	-1,3974 E-05	-2,4113 E-06	0 E-01	
	Y	-	0,0000	0,0000	-0,0013	1,3974 E-05	2,4113 E-06	0 E-01	
	X	+	0,0000	0,0000	-0,0013	1,1998 E-05	2,4101 E-05	0 E-01	
00017	X	-	0,0000	0,0000	0,0013	-1,1998 E-05	-2,4101 E-05	0 E-01	
	Y	+	0,0000	0,0000	-0,0020	1,88 E-05	3,7766 E-05	0 E-01	
	Y	-	0,0000	0,0000	0,0020	-1,88 E-05	-3,7766 E-05	0 E-01	

LEGENDA:

Dir Direzione del sisma.
S_x, S_y, S_z, Θ_x, Θ_y, Θ_z Le componenti dello spostamento sono relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche														
Id _{Tr}	CC	Estr. Inz.						Estr. Fin.						
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	
Piano Primo														
Trave 1-2	001	160	1.652	49.518	32.545	48.201	-532	160	-2.113	49.316	32.545	-48.144	-532	
	002	53	935	22.723	14.898	22.100	-301	53	-1.196	22.449	14.898	-22.022	-301	
	003	12	1.124	28.650	17.148	28.204	-363	12	-1.441	27.502	17.148	-27.880	-363	
	004	5	440	11.214	6.712	11.039	-142	5	-564	10.764	6.712	-10.912	-142	
Piano Primo														
Trave 3-4	001	278	1.187	48.960	32.483	48.070	-323	278	-1.096	49.697	32.483	-48.279	-323	
	002	101	770	22.377	14.910	22.013	-205	101	-683	22.723	14.910	-22.111	-205	
	003	85	963	27.424	17.197	27.867	-255	85	-843	28.669	17.197	-28.219	-255	
	004	33	377	10.734	6.731	10.907	-100	33	-330	11.221	6.731	-11.045	-100	
Piano Primo														
Trave 1-3	001	-453	-2.087	9.669	7.090	12.533	859	-453	2.022	6.951	7.090	-11.397	859	
	002	-182	-1.219	1.736	1.304	1.405	488	-182	1.119	419	1.304	-854	488	
	003	-317	-1.508	1.531	733	1.678	600	-317	1.362	373	733	-1.194	600	
	004	-124	-590	599	287	657	235	-124	533	146	287	-468	235	
Piano Primo														
Trave 2-4	001	-385	-783	9.047	5.918	12.073	497	-385	1.548	7.413	5.918	-11.377	497	
	002	-154	-548	1.498	867	1.244	324	-154	970	856	867	-970	324	
	003	-298	-720	1.680	269	1.652	415	-298	1.228	531	269	-1.162	415	
	004	-116	-282	658	105	647	163	-116	481	208	105	-455	163	
Piano Terra														
Trave 1-2	001	-4	-121	72.349	-23.135	65.989	50	-4	233	70.350	-23.135	-65.423	50	
	002	-12	3	33.507	-10.022	30.360	9	-12	64	32.166	-10.022	-29.980	9	
	003	41	-46	31.100	-13.652	28.086	27	41	142	30.788	-13.652	-27.998	27	

Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche													
Id _{Tr}	CC	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
	004	16	-18	12.173	-5.343	10.993	10	16	56	12.051	-5.343	-10.958	10
Piano Terra		Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	001	189	218	70.149	-20.631	65.268	-56	189	-178	73.259	-20.631	-66.148	-56
	002	60	123	32.314	-9.003	29.984	-35	60	-123	33.638	-9.003	-30.358	-35
	003	95	129	30.873	-12.791	27.987	-36	95	-125	31.272	-12.791	-28.099	-36
	004	37	50	12.084	-5.006	10.954	-14	37	-49	12.240	-5.006	-10.998	-14
Piano Terra		Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	001	-526	162	16.077	-6.979	23.958	-92	-526	-278	15.487	-6.979	-23.712	-92
	002	-235	108	4.437	-1.267	6.710	-49	-235	-128	4.002	-1.267	-6.528	-49
	003	-113	167	1.234	-1.890	1.631	-77	-113	-200	300	-1.890	-1.241	-77
	004	-44	65	483	-740	639	-30	-44	-78	118	-740	-486	-30
Piano Terra		Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	001	-825	-345	17.496	-5.238	24.211	99	-825	120	13.488	-5.238	-22.502	99
	002	-352	-138	4.982	-711	6.826	33	-352	17	3.387	-711	-6.146	33
	003	-219	-181	1.418	-1.243	1.643	40	-219	8	310	-1.243	-1.171	40
	004	-86	-71	555	-487	644	16	-86	3	121	-487	-459	16
Fondazione		Travata: Trave 2-1c											
Trave 2-1c	001	0	13.737	55.400	0	18.317	69.149	0	0	0	0	0	0
	002	0	6.928	15.484	0	3.902	19.230	0	0	0	0	0	0
	003	0	6.718	13.885	0	2.765	18.796	0	0	0	0	0	0
	004	0	2.629	5.435	0	1.082	7.357	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	001	2.427	-31.526	15.498	148.666	2.261	72.015	2.427	-36.683	21.412	148.666	-5.437	-82.554
	002	794	-6.792	3.805	49.885	-699	19.948	794	-9.537	5.237	49.885	-92	-24.227
	003	857	-7.168	555	49.901	-3.594	19.928	857	-9.370	2.607	49.901	2.627	-24.502
	004	336	-2.806	217	19.532	-1.407	7.800	336	-3.668	1.020	19.532	1.028	-9.590
Fondazione		Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	001	-2.222	-90.915	21.292	265.808	-14.013	212.455	-2.222	-88.719	247	265.808	10.486	-136.688
	002	-1.874	-28.657	7.223	83.537	-4.473	66.248	-1.874	-26.657	-1.989	83.537	5.204	-41.911
	003	-1.636	-28.116	5.796	80.604	-5.855	65.295	-1.636	-25.415	-2.563	80.604	5.824	-39.286
	004	-640	-11.005	2.269	31.550	-2.292	25.557	-640	-9.948	-1.003	31.550	2.280	-15.377
Fondazione		Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	001	10.070	77.040	32.382	201.916	8.977	-155.859	10.070	74.277	-328	201.916	7.078	132.469
	002	3.152	23.527	8.644	64.651	880	-47.826	3.152	22.497	-1.346	64.651	4.163	41.111
	003	2.892	22.735	7.515	62.185	-132	-46.391	2.892	21.557	-1.701	62.185	4.608	39.188
	004	1.132	8.899	2.941	24.340	-52	-18.158	1.132	8.438	-666	24.340	1.804	15.338

LEGENDA:

Id_{Tr} Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
Estr. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
Inz./Fin.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma													
Id _{Tr}	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
Piano Primo		Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X	27	139	22.768	7.540	6.248	55	27	241	21.400	7.540	6.248	55
	Y	204	356	175	389	43	83	204	234	130	389	43	83
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo		Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X	37	42	20.943	5.891	6.068	8	37	83	21.961	5.891	6.068	8
	Y	327	185	586	718	182	69	327	305	710	718	182	69
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo		Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	X	521	76	298	111	130	21	521	31	324	111	130	21
	Y	26	442	21.294	7.382	9.190	145	26	252	22.695	7.382	9.190	145
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo		Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	X	455	425	533	434	200	125	455	166	408	434	200	125
	Y	82	167	23.055	7.938	9.517	111	82	359	21.579	7.938	9.517	111
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X	147	67	32.490	1.076	9.162	21	147	83	32.278	1.076	9.162	21
	Y	269	398	272	353	80	94	269	257	295	353	80	94
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X	117	64	31.580	7.091	9.103	12	117	22	32.774	7.091	9.103	12
	Y	437	224	647	752	166	81	437	353	528	752	166	81
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	X	275	63	1.329	256	555	33	275	88	1.325	256	555	33
	Y	91	457	35.414	10.898	15.216	147	91	242	37.412	10.898	15.216	147
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	X	313	252	448	985	172	94	313	192	373	985	172	94
	Y	43	164	37.520	10.015	15.610	113	43	364	35.696	10.015	15.610	113
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave 2-1c											
Trave 2-1c	X	51	25.503	16.299	6.705	7.059	8.534	51	2.613	1.087	6.705	538	1.449
	Y	2.825	6.543	18.983	176	10.700	31.695	2.825	69	28	176	6.215	2.520

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Id _{Tr}	Di r	Estr. Inz.						Estr. Fin.						
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	X	2.402	33.109	25.791	1.544	9.475	3.493	2.402	39.359	26.115	1.544	10.117	12.228	
	Y	1.358	23.563	12.993	32.564	8.182	45.314	1.358	21.342	7.686	32.564	5.524	35.560	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione		Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	X	16.298	26.909	43.646	22.406	45.399	35.288	16.298	10.539	3.019	22.406	11.053	29.145	
	Y	760	21.083	19.647	13.653	2.212	27.008	760	40.837	30.970	13.653	15.702	8.170	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione		Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	X	2.542	15.625	3.787	32.873	3.581	29.966	2.542	19.851	10.062	32.873	7.879	36.821	
	Y	5.435	28.483	32.544	21.072	14.655	8.048	5.435	26.997	25.836	21.072	10.179	1.336	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- Dir** Direzione del sisma.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inz./Fin.**

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{Tr}	Di r	e	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
			M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
Piano Primo		Travata: Trave 1-2												
Trave 1-2	X	+	120	967	-538	-1.163	-150	-275	120	-977	526	-1.163	-150	-275
	X	-	-120	-967	538	1.163	150	275	-120	977	-526	1.163	150	275
	Y	+	189	1.520	-845	-1.827	-236	-432	189	-1.535	826	-1.827	-236	-432
	Y	-	-189	-1.520	845	1.827	236	432	-189	1.535	-826	1.827	236	432
Piano Primo		Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	X	+	120	1.026	488	-265	143	-285	120	-986	-525	-265	143	-285
	X	-	-120	-1.026	-488	265	-143	285	-120	986	525	265	-143	285
	Y	+	188	1.612	766	-416	225	-447	188	-1.549	-825	-416	225	-447
	Y	-	-188	-1.612	-766	416	-225	447	-188	1.549	825	416	-225	447
Piano Primo		Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	X	+	111	1.498	945	-1.562	395	-637	111	-1.550	-945	-1.562	395	-637
	X	-	-111	-1.498	-945	1.562	-395	637	-111	1.550	945	1.562	-395	637
	Y	+	175	2.353	1.485	-2.455	620	-1.001	175	-2.436	-1.484	-2.455	620	-1.001
	Y	-	-175	-2.353	-1.485	2.455	-620	1.001	-175	2.436	1.484	2.455	-620	1.001
Piano Primo		Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	X	+	124	1.498	-933	-1.572	-398	-634	124	-1.477	933	-1.572	-398	-634
	X	-	-124	-1.498	933	1.572	398	634	-124	1.477	-933	1.572	398	634
	Y	+	195	2.354	-1.466	-2.470	-625	-997	195	-2.321	1.466	-2.470	-625	-997
	Y	-	-195	-2.354	1.466	2.470	625	997	-195	2.321	-1.466	2.470	625	997
Piano Terra		Travata: Trave 1-2												
Trave 1-2	X	+	188	724	-895	-813	-253	-207	188	-737	893	-813	-253	-207
	X	-	-188	-724	895	813	253	207	-188	737	-893	813	253	207
	Y	+	296	1.137	-1.407	-1.278	-397	-325	296	-1.158	1.403	-1.278	-397	-325
	Y	-	-296	-1.137	1.407	1.278	397	325	-296	1.158	-1.403	1.278	397	325
Piano Terra		Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	X	+	190	771	783	-229	226	-213	190	-737	-816	-229	226	-213
	X	-	-190	-771	-783	229	-226	213	-190	737	816	229	-226	213
	Y	+	298	1.212	1.231	-359	355	-335	298	-1.159	-1.282	-359	355	-335
	Y	-	-298	-1.212	-1.231	359	-355	335	-298	1.159	1.282	359	-355	335
Piano Terra		Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	X	+	194	1.122	1.526	-1.587	654	-478	194	-1.168	-1.606	-1.587	654	-478
	X	-	-194	-1.122	-1.526	1.587	-654	478	-194	1.168	1.606	1.587	-654	478
	Y	+	305	1.763	2.398	-2.494	1.028	-752	305	-1.835	-2.524	-2.494	1.028	-752
	Y	-	-305	-1.763	-2.398	2.494	-1.028	752	-305	1.835	2.524	2.494	-1.028	752
Piano Terra		Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	X	+	211	1.137	-1.594	-1.544	-665	-480	211	-1.113	1.522	-1.544	-665	-480
	X	-	-211	-1.137	1.594	1.544	665	480	-211	1.113	-1.522	1.544	665	480
	Y	+	331	1.787	-2.505	-2.426	-1.044	-754	331	-1.749	2.392	-2.426	-1.044	-754
	Y	-	-331	-1.787	2.505	2.426	1.044	754	-331	1.749	-2.392	2.426	1.044	754
Fondazione		Travata: Trave 2-1c												
Trave 2-1c	X	+	0	800	-341	0	-251	-1.319	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	-800	341	0	251	1.319	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	1.256	-536	0	-394	-2.072	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	-1.256	536	0	394	2.072	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	X	+	306	924	-418	-841	-291	-1.615	306	-1.046	-33	-841	-22	-1.221
	X	-	-306	-924	418	841	291	1.615	-306	1.046	33	841	22	1.221
	Y	+	481	1.452	-656	-1.322	-457	-2.538	481	-1.643	-52	-1.322	-34	-1.919
	Y	-	-481	-1.452	656	1.322	457	2.538	-481	1.643	52	1.322	34	1.919
Fondazione		Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	X	+	596	1.411	-494	447	-1.249	180	596	-1.752	-827	447	578	-518
	X	-	-596	-1.411	494	-447	1.249	-180	-596	1.752	827	-447	-578	518
	Y	+	936	2.217	-777	703	-1.962	283	936	-2.753	-1.299	703	908	-813
	Y	-	-936	-2.217	777	-703	1.962	-283	-936	2.753	1.299	-703	-908	813
Fondazione		Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	X	+	-4	1.376	-973	-1.054	-413	-329	-4	-1.077	665	-1.054	-226	-367
	X	-	4	-1.376	973	1.054	413	329	4	1.077	-665	1.054	226	367

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{Tr}	Dir	e	Estr. Inz.						Estr. Fin.					
			M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
	Y	+	-6	2.161	-1.528	-1.656	-649	-517	-6	-1.692	1.045	-1.656	-356	-577
	Y	-	6	-2.161	1.528	1.656	649	517	6	1.692	-1.045	1.656	356	577

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- Dir** Direzione del sisma.
- e** Segno dell'eccentricità accidentale.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inz./Fin.**

TRAVI - SOLLECITAZIONI ALLO SLD

Travi - Sollecitazioni allo SLD

Id _{Tr}	Dir		Estr. Inz.						Estr. Fin.					
			M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]
Piano Primo			Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X		29	125	21.829	7.230	5.991	49	29	225	20.517	7.230	5.991	49
	Y		194	338	185	377	45	79	194	222	136	377	45	79
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo			Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X		32	36	20.159	5.677	5.841	10	32	87	21.141	5.677	5.841	10
	Y		311	176	572	685	179	66	311	291	692	685	179	66
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo			Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	X		491	86	350	130	152	23	491	34	379	130	152	23
	Y		24	418	20.192	7.008	8.715	137	24	239	21.522	7.008	8.715	137
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Primo			Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	X		447	397	571	435	216	117	447	148	444	435	216	117
	Y		77	159	21.874	7.540	9.028	106	77	340	20.472	7.540	9.028	106
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave 1-2											
Trave 1-2	X		130	64	31.109	1.029	8.772	20	130	80	30.905	1.029	8.772	20
	Y		253	375	260	334	79	88	253	242	290	334	79	88
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X		101	62	30.355	6.813	8.750	12	101	21	31.501	6.813	8.750	12
	Y		412	211	638	704	164	77	412	333	526	704	164	77
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	X		249	61	1.160	291	483	30	249	83	1.150	291	483	30
	Y		86	430	33.389	10.265	14.346	138	86	228	35.274	10.265	14.346	138
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	X		315	244	407	922	163	91	315	182	367	922	163	91
	Y		41	155	35.389	9.434	14.724	106	41	343	33.669	9.434	14.724	106
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave 2-1c											
Trave 2-1c	X		30	24.395	15.658	3.835	6.780	8.028	30	1.494	622	3.835	332	866
	Y		1.891	6.171	17.907	113	10.097	29.885	1.891	44	19	113	4.181	1.636
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	X		2.284	31.797	24.700	1.393	9.057	3.307	2.284	37.792	25.049	1.393	9.700	11.766
	Y		1.280	22.247	12.219	30.742	7.683	42.753	1.280	20.089	7.245	30.742	5.191	33.519
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	X		15.579	25.717	41.818	21.583	43.427	33.911	15.579	10.271	2.825	21.583	10.547	28.037
	Y		736	19.706	18.521	12.977	2.049	25.634	736	38.408	29.153	12.977	14.778	7.611
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	X		2.424	14.942	3.680	31.646	3.451	28.781	2.424	19.113	9.609	31.646	7.538	35.366
	Y		5.131	26.562	30.567	19.694	13.754	7.484	5.131	25.321	24.294	19.694	9.566	1.140
	Z		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- Dir** Direzione del sisma.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inz./Fin.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Id _{Pil}	CC	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	
Pilastrata: Pilastrata 1														
Pilastro 1	001	-415	3.834	-128	201.533	10.177	593	-415	5.612	-30.658	175.733	10.177	593	02
	002	-177	988	1.095	62.882	5.315	330	-177	1.977	-14.852	62.882	5.315	330	02
	003	-151	2.205	218	62.533	4.019	-821	-151	-259	-11.839	62.533	4.019	-821	02
	004	-59	863	85	24.476	1.573	-321	-59	-101	-4.634	24.476	1.573	-321	02
Pilastro 1	001	-1.157	-13.198	48.723	84.061	33.403	7.622	-1.157	10.430	-54.827	62.461	33.403	7.622	01
	002	-421	-3.307	22.152	24.658	15.387	1.605	-421	1.669	-25.548	24.658	15.387	1.605	01

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Id _{PII}	CC	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
		M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	
	003	-469	-1.791	22.194	31.349	17.748	1.095	-469	1.604	-32.824	31.349	17.748	1.095	01
	004	-183	-701	8.687	12.270	6.946	429	-183	628	-12.847	12.270	6.946	429	01
Pilastrata: Pilastrata 2														
Pilastro 2	001	-260	2.847	6.039	197.252	-197	-8.814	-260	-23.595	6.631	171.452	-197	-8.814	02
	002	-85	2.648	2.134	60.073	136	-4.519	-85	-10.910	1.726	60.073	136	-4.519	02
	003	-17	1.170	3.116	59.173	1.310	-3.040	-17	-7.951	-815	59.173	1.310	-3.040	02
	004	-7	458	1.220	23.161	513	-1.190	-7	-3.112	-319	23.161	513	-1.190	02
Pilastro 2	001	-1.924	48.800	-10.281	81.818	-5.385	-32.048	-1.924	-50.548	6.413	60.218	-5.385	-32.048	01
	002	-859	22.126	-2.251	23.266	-566	-14.575	-859	-23.055	-496	23.266	-566	-14.575	01
	003	-1.023	23.274	-273	29.532	94	-16.733	-1.023	-28.597	-564	29.532	94	-16.733	01
	004	-400	9.110	-107	11.559	37	-6.549	-400	-11.193	-220	11.559	37	-6.549	01
Pilastrata: Pilastrata 3														
Pilastro 3	001	-523	-9.075	-8.727	195.848	-268	11.085	-523	24.180	-7.921	170.048	-268	11.085	02
	002	-196	-5.013	-3.050	59.379	-203	5.468	-196	11.391	-2.440	59.379	-203	5.468	02
	003	-181	-3.333	-4.072	58.288	-1.449	3.883	-181	8.316	274	58.288	-1.449	3.883	02
	004	-71	-1.305	-1.594	22.815	-567	1.520	-71	3.255	107	22.815	-567	1.520	02
Pilastro 3	001	-1.111	-47.820	12.700	81.068	6.767	31.624	-1.111	50.215	-8.278	59.468	6.767	31.624	01
	002	-493	-21.713	3.161	22.867	1.098	14.421	-493	22.993	-244	22.867	1.098	14.421	01
	003	-572	-22.921	1.023	29.061	477	16.598	-572	28.531	-456	29.061	477	16.598	01
	004	-224	-8.971	401	11.375	187	6.496	-224	11.167	-179	11.375	187	6.496	01
Pilastrata: Pilastrata 4														
Pilastro 4	001	-467	-2.239	-4.067	199.153	-12.448	-1.059	-467	-5.414	33.276	173.353	-12.448	-1.059	02
	002	-196	-674	-3.300	61.889	-6.264	-397	-196	-1.865	15.491	61.889	-6.264	-397	02
	003	-175	-1.820	-2.085	61.581	-4.862	683	-175	229	12.500	61.581	-4.862	683	02
	004	-69	-712	-816	24.103	-1.903	267	-69	90	4.893	24.103	-1.903	267	02
Pilastro 4	001	-1.044	10.939	-47.051	82.980	-32.980	-6.240	-1.044	-8.407	55.186	61.380	-32.980	-6.240	01
	002	-377	2.443	-21.619	24.233	-15.233	-1.073	-377	-882	25.605	24.233	-15.233	-1.073	01
	003	-418	908	-21.686	30.846	-17.612	-524	-418	-718	32.913	30.846	-17.612	-524	01
	004	-164	355	-8.488	12.073	-6.894	-205	-164	-281	12.882	12.073	-6.894	-205	01

LEGENDA:

- Id_{PII}** Identificativo del Pilastro.
- CC** Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inf./Sup.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Id _{PII}	Dir	Dist	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	M ₁ [N-m]	M ₂ [N-m]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	T ₃ [N]	
Pilastrata: Pilastrata 1															
Pilastro 1	X	-	256	1.750	37.362	15.164	17.914	1.085	256	1.510	16.591	15.164	17.914	1.085	02
	Y	-	87	27.537	534	25.459	355	14.769	87	16.785	1.232	25.459	355	14.769	02
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02
Pilastro 1	X	-	104	497	12.296	6.410	10.781	208	104	237	21.698	6.410	10.781	208	01
	Y	-	123	11.841	197	9.692	240	9.124	123	16.509	559	9.692	240	9.124	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 2															
Pilastro 2	X	-	234	33.134	4.001	15.812	1.862	16.444	234	16.230	1.584	15.812	1.862	16.444	02
	Y	-	143	1.835	51.980	25.976	24.834	644	143	185	22.630	25.976	24.834	644	02
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02
Pilastro 2	X	-	68	9.801	1.010	6.564	325	8.318	68	16.131	301	6.564	325	8.318	01
	Y	-	103	156	11.919	9.920	10.977	91	103	140	22.669	9.920	10.977	91	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 3															
Pilastro 3	X	-	235	29.289	951	16.143	925	14.526	235	14.327	1.948	16.143	925	14.526	02
	Y	-	148	1.766	53.912	24.853	25.707	724	148	402	23.312	24.853	25.707	724	02
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02
Pilastro 3	X	-	76	10.487	941	6.262	332	8.484	76	15.930	310	6.262	332	8.484	01
	Y	-	106	167	11.050	9.367	10.578	162	106	337	22.389	9.367	10.578	162	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata 4															
Pilastro 4	X	-	289	288	57.087	15.592	25.151	162	289	258	18.578	15.592	25.151	162	02
	Y	-	320	28.529	2.241	26.158	1.135	15.148	320	16.934	1.161	26.158	1.135	15.148	02
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02
Pilastro 4	X	-	160	349	9.348	6.135	9.446	193	160	256	21.096	6.135	9.446	193	01
	Y	-	107	11.918	578	10.008	194	9.174	107	16.578	101	10.008	194	9.174	01
	Z	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

LEGENDA:

- Id_{PII}** Identificativo del Pilastro.
- Dir** Direzione del sisma.
- Distr** Distribuzione delle forze (0P = Principale non richiesta; 1P = Principale proporzionale alle forze statiche; 2P = Proporzionale I Modo vibrazione; 3P = Principale proporzionale ai taglianti; 0S = Secondaria non richiesta; 1S = Secondaria proporzionale alle masse; 2S = secondaria multimodale).
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inf./Sup.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Pilastri - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Id _{PII}	Dir	e	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv
			M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Pilastrata: Pilastrata 1															
Pilastro 1	X	+	-593	-1.173	-1.154	646	-625	630	-593	716	722	646	-625	630	02
	X	-	593	1.173	1.154	-646	625	-630	593	-716	-722	-646	625	-630	02
	Y	+	-932	-1.843	-1.813	1.015	-982	989	-932	1.125	1.134	1.015	-982	989	02
	Y	-	932	1.843	1.813	-1.015	982	-989	932	-1.125	-1.134	-1.015	982	-989	02
Pilastro 1	X	+	-406	-469	-519	244	-473	359	-406	643	947	244	-473	359	01
	X	-	406	469	519	-244	473	-359	406	-643	-947	-244	473	-359	01
	Y	+	-638	-737	-816	384	-743	564	-638	1.010	1.488	384	-743	564	01
	Y	-	638	737	816	-384	743	-564	638	-1.010	-1.488	-384	743	-564	01
Pilastrata: Pilastrata 2															
Pilastro 2	X	+	-611	1.050	-2.365	-659	-1.165	-540	-611	-569	-1.132	-659	1.165	-540	02
	X	-	611	-1.050	2.365	659	1.165	540	611	569	1.132	659	-1.165	540	02
	Y	+	-960	1.650	3.715	-1.035	1.831	-848	-960	-894	-1.778	-1.035	1.831	-848	02
	Y	-	960	-1.650	-3.715	1.035	-1.831	848	960	894	1.778	1.035	-1.831	848	02
Pilastro 2	X	+	-402	232	730	-247	661	-217	-402	-440	-1.318	-247	661	-217	01
	X	-	402	-232	-730	247	-661	217	402	440	1.318	247	-661	217	01
	Y	+	-631	365	1.147	-389	1.038	-340	-631	-691	-2.072	-389	1.038	-340	01
	Y	-	631	-365	-1.147	389	-1.038	340	631	691	2.072	389	-1.038	340	01
Pilastrata: Pilastrata 3															
Pilastro 3	X	+	-636	-889	-2.423	-680	-1.188	451	-636	463	1.140	-680	-1.188	451	02
	X	-	636	889	2.423	680	1.188	-451	636	-463	-1.140	680	1.188	-451	02
	Y	+	-999	-1.397	-3.807	-1.068	-1.866	708	-999	727	1.791	-1.068	-1.866	708	02
	Y	-	999	1.397	3.807	1.068	1.866	-708	999	-727	-1.791	1.068	1.866	-708	02
Pilastro 3	X	+	-412	-397	-710	-252	-654	310	-412	565	1.318	-252	-654	310	01
	X	-	412	397	710	252	654	-310	412	-565	-1.318	252	654	-310	01
	Y	+	-648	-624	-1.115	-395	-1.028	488	-648	888	2.071	-395	-1.028	488	01
	Y	-	648	624	1.115	395	1.028	-488	648	-888	-2.071	395	1.028	-488	01
Pilastrata: Pilastrata 4															
Pilastro 4	X	+	-589	1.225	-1.571	693	714	-652	-589	-730	-572	693	714	-652	02
	X	-	589	-1.225	1.571	-693	-714	652	589	730	572	-693	-714	652	02
	Y	+	-926	1.925	2.468	1.089	1.122	-1.024	-926	-1.146	-899	1.089	1.122	-1.024	02
	Y	-	926	-1.925	-2.468	-1.089	-1.122	1.024	926	1.146	899	-1.089	-1.122	1.024	02
Pilastro 4	X	+	-404	457	409	255	379	-352	-404	-635	-767	255	379	-352	01
	X	-	404	-457	-409	-255	-379	352	404	635	767	-255	-379	352	01
	Y	+	-635	718	642	400	596	-553	-635	-997	-1.206	400	596	-553	01
	Y	-	635	-718	-642	-400	-596	553	635	997	1.206	-400	-596	553	01

LEGENDA:

- Id_{PII}** Identificativo del Pilastro.
- Dir** Direzione del sisma.
- e** Segno dell'eccentricità accidentale.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inf./Sup.**

PILASTRI - SOLLECITAZIONI ALLO SLD

Id _{PII}	Dir	Estr. Inf.						Estr. Sup.						Lv	
		M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃	M ₁	M ₂	M ₃	N	T ₂	T ₃		
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]		
Pilastrata: Pilastrata 1															
Pilastro 1	X	230	1.588	35.734	14.636	17.113	992	230	1.393	15.803	14.636	17.113	992	02	
	Y	81	25.841	506	24.147	321	13.841	81	15.693	1.154	24.147	321	13.841	02	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02	
Pilastro 1	X	88	540	11.783	6.187	10.339	243	88	270	20.788	6.187	10.339	243	01	
	Y	114	11.250	167	9.209	215	8.661	114	15.645	507	9.209	215	8.661	01	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastrata: Pilastrata 2															
Pilastro 2	X	207	31.681	3.731	15.246	1.735	15.717	207	15.496	1.474	15.246	1.735	15.717	02	
	Y	134	1.758	48.802	24.583	23.256	621	134	176	21.055	24.583	23.256	621	02	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02	
Pilastro 2	X	83	9.397	1.014	6.328	347	7.973	83	15.458	292	6.328	347	7.973	01	
	Y	98	136	11.280	9.404	10.435	79	98	121	21.494	9.404	10.435	79	01	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastrata: Pilastrata 3															
Pilastro 3	X	207	28.126	809	15.457	807	13.941	207	13.735	1.792	15.457	807	13.941	02	
	Y	139	1.692	50.603	23.506	24.075	694	139	390	21.699	23.506	24.075	694	02	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02	
Pilastro 3	X	67	10.104	966	5.993	372	8.173	67	15.338	337	5.993	372	8.173	01	
	Y	100	167	10.434	8.884	10.050	160	100	333	21.219	8.884	10.050	160	01	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	
Pilastrata: Pilastrata 4															
Pilastro 4	X	260	295	54.807	14.953	24.125	151	260	221	17.768	14.953	24.125	151	02	
	Y	301	26.788	2.067	24.753	1.050	14.204	301	15.835	1.081	24.753	1.050	14.204	02	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	02	
Pilastro 4	X	137	374	8.955	5.887	9.103	213	137	288	20.311	5.887	9.103	213	01	
	Y	101	11.328	554	9.500	190	8.710	101	15.720	100	9.500	190	8.710	01	
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01	

LEGENDA:

- Id_{PII}** Identificativo del Pilastro.
- Dir** Direzione del sisma.
- Lv** Identificativo del livello, nella relativa tabella.
- Estr.** Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).
- Inf./Sup.**

SOLAI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Solai - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche								
Id _{cmp}	CC	Estr. Inz.			Estr. Fin.			
		M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	M ₃ [N-m]	N [N]	T ₂ [N]	
Piano Primo								
				Sezione solaio: Solai 2.1				
Travetto 2-1	001	0	0	4.314	0	0	-4.314	
	002	0	0	2.884	0	0	-2.884	
	003	0	0	3.666	0	0	-3.666	
	004	0	0	1.435	0	0	-1.435	
Piano Terra								
				Sezione solaio: Solai 1.1				
Travetto 2-1	001	0	0	4.314	0	0	-4.314	
	002	0	0	2.884	0	0	-2.884	
	003	0	0	3.666	0	0	-3.666	
	004	0	0	1.435	0	0	-1.435	

LEGENDA:

CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
Estr. Inz./Fin. Sollecitazione caratteristiche relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3 (N > 0: compressione).

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER TIPOLOGIE DI CARICO NON SISMICHE

Nodi - Reazioni vincolari esterne per tipologie di carico non sismiche							
Id _{Nd}	CC	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00009	001	202.584	-295.290	195.848	-8.727	9.075	-30.532
00009	002	66.649	-90.351	59.379	-3.050	5.013	-9.516
00009	003	63.500	-83.492	58.288	-4.072	3.333	-6.838
00009	004	24.854	-32.680	22.815	-1.594	1.305	-2.677
00011	001	-205.473	-239.706	199.153	-2.239	-4.067	15.264
00011	002	-68.099	-74.439	61.889	-674	-3.300	3.516
00011	003	-65.564	-68.488	61.581	-1.820	-2.085	855
00011	004	-25.662	-26.807	24.103	-712	-816	335
00012	001	-76.972	245.592	197.252	6.039	-2.847	-43.870
00012	002	-23.704	75.506	60.073	2.134	-2.648	-12.058
00012	003	-20.739	70.650	59.173	3.116	-1.170	-11.028
00012	004	-8.118	27.653	23.161	1.220	-458	-4.316
00013	001	78.862	266.400	201.533	3.834	-128	-27.390
00013	002	26.637	83.866	62.882	988	1.095	-9.125
00013	003	23.699	79.783	62.533	2.205	218	-7.701
00013	004	9.276	31.228	24.476	863	85	-3.014

LEGENDA:

Id_{Nd} Identificativo del nodo.
CC Identificativo della tipologia di carico nella relativa tabella.
F_x, F_y, F_z Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
M_x, M_y, M_z

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER EFFETTO DEL SISMA

Nodi - Reazioni vincolari esterne per effetto del sisma							
Id _{Nd}	Dir	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00009	X	37.272	30.899	16.507	951	29.288	4.664
00009	Y	43.263	37.462	25.361	53.912	1.766	1.481
00009	Z	0	0	0	0	0	0
00011	X	45.176	37.591	15.941	287	57.089	5.776
00011	Y	40.689	12.879	26.570	28.529	2.242	2.530
00011	Z	0	0	0	0	0	0
00012	X	31.982	34.322	15.998	4.001	33.134	2.014
00012	Y	15.628	67.846	26.469	51.980	1.835	14.693
00012	Z	0	0	0	0	0	0
00013	X	73.326	21.335	15.223	1.750	37.363	58.011
00013	Y	8.193	28.163	25.737	27.536	533	9.608
00013	Z	0	0	0	0	0	0

LEGENDA:

Id_{Nd} Identificativo del nodo.
Dir Direzione del sisma.
F_x, F_y, F_z Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
M_x, M_y, M_z

NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale								
Id _{Nd}	Dir	e	F _x [N]	F _y [N]	F _z [N]	M _x [N-m]	M _y [N-m]	M _z [N-m]
00009	X	+	-725	1.629	-680	-2.423	889	-153
00009	X	-	725	-1.629	680	2.423	-889	153
00009	Y	+	-1.139	2.560	-1.068	-3.807	1.397	-241
00009	Y	-	1.139	-2.560	1.068	3.807	-1.397	241
00011	X	+	1.488	-87	693	1.225	1.571	-316
00011	X	-	-1.488	87	-693	-1.225	-1.571	316
00011	Y	+	2.338	-137	1.089	1.925	2.468	-497
00011	Y	-	-2.338	137	-1.089	-1.925	-2.468	497

Nodi - Reazioni vincolari esterne per eccentricità accidentale

Id _{Nd}	Dir	e	F _X	F _Y	F _Z	M _X	M _Y	M _Z
			[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]
00012	X	+	-285	-2.958	-659	2.365	-1.050	277
00012	X	-	285	2.958	659	-2.365	1.050	-277
00012	Y	+	-447	-4.647	-1.035	3.715	-1.650	436
00012	Y	-	447	4.647	1.035	-3.715	1.650	-436
00013	X	+	-1.709	1.077	646	-1.173	-1.154	692
00013	X	-	1.709	-1.077	-646	1.173	1.154	-692
00013	Y	+	-2.685	1.692	1.015	-1.843	-1.813	1.087
00013	Y	-	2.685	-1.692	-1.015	1.843	1.813	-1.087

LEGENDA:

- Id_{Nd}** Identificativo del nodo.
- Dir** Direzione del sisma.
- e** Segno dell'eccentricità accidentale.
- F_X, F_Y, F_Z, M_X, M_Y, M_Z** Reazioni vincolari relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE

Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche

Dir	V _{T,tot}	V _{T,PII}	% _{OT,PII}	V _{T,Set}	% _{OT,Set}	V _{T,atr}	% _{OT,atr}
	[N]	[N]	[%]	[N]	[%]	[N]	[%]
X	74.035	74.035	100,0	0	0,0	0	0,0
Y	80.458	80.458	100,0	0	0,0	0	0,0

LEGENDA:

- V_{T,tot}** Taglio totale alla quota Zero Sismico (nella direzione X o Y).
- V_{T,PII}** Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y).
- %_{OT,PII}** Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y).
- V_{T,Set}** Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti (nella direzione X o Y).
- %_{OT,Set}** Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti (nella direzione X o Y).
- V_{T,atr}** Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y).
- %_{OT,atr}** Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y).

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 1 (Elevazione)

Dati generali di verifica

Id _{Nd}	Pos	Stato	Id _{PII,sup}	σ _{CR}	σ _{TR}	f _{yk}	f _{rk}	N _{d,sup}	N _{d,inf}	A _{S,st}	CS		R _r
				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]		η	ξ/f	
Nodo 1	E	NC	Pilastro 3	11,74	1,19	450,00	-	133.088	233.432	9/φ8/6/4	3,88	1,10	NO
Nodo 2	E	NC	Pilastro 4	9,45	1,19	450,00	-	138.046	240.058	7/φ8/8/4	3,33	1,09	NO
Nodo 3	E	NC	Pilastro 2	11,74	1,19	450,00	-	135.155	235.077	9/φ8/6/4	3,88	1,10	NO
Nodo 4	E	NC	Pilastro 1	9,45	1,19	450,00	-	139.600	244.918	7/φ8/8/4	3,34	1,10	NO
Nodo 5	E	NC	-	10,80	1,19	450,00	-	0	88.851	9/φ8/5/2	6,18	1,16	NO
Nodo 6	E	NC	-	7,72	1,19	450,00	-	0	91.796	4/φ8/10/2	4,73	1,03	NO
Nodo 7	E	NC	-	7,72	1,19	450,00	-	0	93.856	4/φ8/10/2	4,73	1,03	NO
Nodo 8	E	NC	-	10,80	1,19	450,00	-	0	88.056	9/φ8/5/2	6,18	1,16	NO

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 2 (Elevazione)

Dati indicati per direzione

Di _r	Id _{Tr}	b _j	h _{jw}	A _{sup} /M ⁺	A _{inf} /M ⁻	O _{rVj} _d	V _{c,η}	V _{c,ξ}	σ _η	σ _ξ	V _{jsd,sup}	V _{jsd,inf}	V _d	V _{jsr}	V _{rsd}	h _{jc}
		[cm]	[cm]	[cm ² ;N-m]	[cm ² ;N-m]		[N]	[N]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm]
Nodo 1																
1	Trave 1-3	40	43	8,04	8,04	A	20.053	20.053	1,84	0,08	-	-	327.086	-	629.411	53
2	Trave 3-4	60	43	14,07	8,04	A	64.993	64.993	3,02	1,39	-	-	572.401	-	629.411	33
Nodo 2																
1	Trave 3-4	40	43	14,07	8,04	A	68.842	68.842	2,84	1,10	-	-	571.452	-	472.058	53
2	Trave 2-4	60	43	8,04	8,04	A	17.518	17.518	1,97	0,57	-	-	326.544	-	472.058	33
Nodo 3																
1	Trave 2-4	40	43	8,04	8,04	A	18.206	18.206	1,85	0,08	-	-	326.952	-	629.411	53
2	Trave 1-2	60	43	14,07	8,04	A	65.327	65.327	3,03	1,39	-	-	572.165	-	629.411	33
Nodo 4																
1	Trave 1-2	40	43	14,07	8,04	A	70.988	70.988	2,83	1,08	-	-	570.757	-	472.058	53
2	Trave 1-3	60	43	8,04	8,04	A	19.742	19.742	1,96	0,56	-	-	326.544	-	472.058	33
Nodo 5																
1	Trave 2-4	40	43	8,04	8,04	A	0	0	1,28	0,57	-	-	265.387	-	393.382	53
2	Trave 1-2	60	43	8,04	8,04	A	0	0	1,75	1,14	-	-	338.910	-	393.382	33
Nodo 6																
1	Trave 3-4	40	43	8,04	8,04	A	0	0	1,63	1,16	-	-	338.669	-	196.691	53
2	Trave 2-4	60	43	8,04	8,04	A	0	0	1,20	0,88	-	-	232.675	-	196.691	33
Nodo 7																
1	Trave 1-2	40	43	8,04	8,04	A	0	0	1,63	1,16	-	-	338.501	-	196.691	53
2	Trave 1-3	60	43	8,04	8,04	A	0	0	1,33	1,00	-	-	78.604	-	196.691	33
Nodo 8																
1	Trave 1-3	40	43	8,04	8,04	A	0	0	1,13	0,46	-	-	233.735	-	393.382	53
2	Trave 3-4	60	43	8,04	8,04	A	0	0	1,75	1,14	-	-	338.975	-	393.382	33

LEGENDA:

- Dir** Direzione di verifica: 1 = asse locale 3 del pilastro; 2 = asse locale 2 del pilastro
- Id_{Tr}** Identificativo delle travi che definiscono la direzione.
- b_j** Larghezza effettiva del nodo relativo alla trave esaminata.
- h_{jw}** Distanza tra le armature superiori ed inferiori della trave.

Di r	Id _{Tr}	b _j	h _{jw}	A _{sup} /M ⁺	A _{inf} /M ⁻	Or _{vj} _d	V _{c,η}	V _{c,ξ}	σ _η	σ _ξ	V _{jsd, sup}	V _{jsd, inf}	V _d	V _{jsr}	V _{rsd}	h _{jc}	
		[cm]	[cm]	[cm ² ;N-m]	[cm ² ;N-m]		[N]	[N]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm]	
A _{sup} /M ⁺	Se Or. V _{jd} = A -> Armatura superiore a flessione; se Or. V _{jd} = M -> Massimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.																
A _{inf} /M ⁻	Se Or. V _{jd} = A -> Armatura inferiore a flessione; se Or. V _{jd} = M -> Minimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.																
Or _{vj}	Origine del taglio nel nodo per la direzione considerata: [A] = taglio derivante dalle armature delle travi concorrenti nel nodo; [M] = taglio derivante dai momenti agenti agli estremi delle travi concorrenti nel nodo.																
V _d	Max Taglio di Progetto per Fessurazione Diagonale.																
V _{jsr}	Forza orizzontale resistente del rinforzo.																
V _{rsd}	Forza orizzontale resistente del rinforzo+staffe.																
h _{jc}	Distanza, tra le giaciture più esterne delle armature del pilastro, nella direzione in esame.																
Id _f	Identificativo dell'intervento.																
Pos	Posizione del nodo: [I] = interno; [E] = esterno																
C/NC	Identificativo dello stato del nodo ([NC] = Non Confinato; [C] = Confinato).																
Id _{pil, sup}	Identificativo del pilastro al di sopra del nodo.																
σ _{cR}	Resistenza di calcolo a compressione del calcestruzzo per la verifica del nodo.																
σ _{tR}	Resistenza di calcolo a trazione del calcestruzzo per la verifica del nodo.																
f _{yk}	Resistenza caratteristica allo snervamento delle staffe nel nodo.																
f _{rk}	Resistenza caratteristica ultima del rinforzo in FRP; [-] = rinforzo non presente.																
N _{d, sup}	Sforzo normale nel pilastro al di sopra del nodo.																
N _{d, inf}	Sforzo normale nel pilastro al di sotto del nodo.																
A _{sw}	Staffe nel nodo (numero di staffe/diametro in mm/passo in cm/numero di bracci; [-] = assenza di staffe nel nodo).																
CS	Coefficiente di sicurezza: [η] = a compressione; [ξ/f] = max tra controllo f _{ctd} e fessurazione diagonale garantita da staffe e rinforzo ([NS] = Non Significativo per valori di CS ≥ 100; [VNR] = Verifica Non Richiesta).																
R _f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.																
V _c	Tagli nel pilastro al di sopra del nodo impiegato per la verifica: [η] = tensione principale di compressione; [ξ] = tensione principale di trazione																
σ	Tensioni principali di progetto: [η] = compressione; [ξ] = trazione; [-] = rinforzo presente.																
V _{jsd}	Taglio di progetto per il meccanismo della fessurazione diagonale superiore e inferiore. [-] = rinforzo non presente.																

NODI (CA) - VERIFICA GERARCHIA DELLE RESISTENZE (Elevazione)

Nodi (CA) - Verifica Gerarchia delle Resistenze

Id _{Beam}	M _R	
	Positivo	Negativo
Nodo 00001 - Dir. X: 1.00, Y: 0.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 213.577 Nm	Tot MrP(+) = 352.990 Nm	SvrP. (+) = 1,653
Tot MrT(-) = 132.308 Nm	Tot MrP(-) = 352.990 Nm	SvrP. (-) = 2,668
Trave: Trave 3-4 - Piano Terra		213.577
Pilastro: Pilastro 3 - Piano Primo		167.574
Pilastro: Pilastro 3 - Piano Terra		185.416
		132.308
		167.574
		185.416
Nodo 00001 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 128.843 Nm	Tot MrP(+) = 539.112 Nm	SvrP. (+) = 4,184
Tot MrT(-) = 128.843 Nm	Tot MrP(-) = 539.112 Nm	SvrP. (-) = 4,184
Trave: Trave 1-3 - Piano Terra		128.866
Pilastro: Pilastro 3 - Piano Primo		259.360
Pilastro: Pilastro 3 - Piano Terra		279.752
		128.866
		259.360
		279.752
Nodo 00002 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 129.496 Nm	Tot MrP(+) = 354.479 Nm	SvrP. (+) = 2,737
Tot MrT(-) = 129.496 Nm	Tot MrP(-) = 354.479 Nm	SvrP. (-) = 2,737
Trave: Trave 2-4 - Piano Terra		129.520
Pilastro: Pilastro 4 - Piano Primo		168.123
Pilastro: Pilastro 4 - Piano Terra		186.356
		129.520
		168.123
		186.356
Nodo 00002 - Dir. X: -1.00, Y: 0.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 213.577 Nm	Tot MrP(+) = 540.808 Nm	SvrP. (+) = 2,532
Tot MrT(-) = 132.308 Nm	Tot MrP(-) = 540.808 Nm	SvrP. (-) = 4,087
Trave: Trave 3-4 - Piano Terra		213.577
Pilastro: Pilastro 4 - Piano Primo		259.980
Pilastro: Pilastro 4 - Piano Terra		280.828
		132.308
		259.980
		280.828
Nodo 00003 - Dir. X: 1.00, Y: 0.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 132.297 Nm	Tot MrP(+) = 353.339 Nm	SvrP. (+) = 2,671
Tot MrT(-) = 212.320 Nm	Tot MrP(-) = 353.339 Nm	SvrP. (-) = 1,664
Trave: Trave 1-2 - Piano Terra		132.308
Pilastro: Pilastro 2 - Piano Primo		167.687
Pilastro: Pilastro 2 - Piano Terra		185.652
		212.338
		167.687
		185.652
Nodo 00003 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 128.338 Nm	Tot MrP(+) = 539.526 Nm	SvrP. (+) = 4,204
Tot MrT(-) = 128.338 Nm	Tot MrP(-) = 539.526 Nm	SvrP. (-) = 4,204
Trave: Trave 2-4 - Piano Terra		128.362
Pilastro: Pilastro 2 - Piano Primo		259.500
Pilastro: Pilastro 2 - Piano Terra		280.026
		128.362
		259.500
		280.026
Nodo 00004 - Dir. X: 0.00, Y: 1.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 127.650 Nm	Tot MrP(+) = 355.455 Nm	SvrP. (+) = 2,785
Tot MrT(-) = 127.650 Nm	Tot MrP(-) = 355.455 Nm	SvrP. (-) = 2,785
Trave: Trave 1-3 - Piano Terra		127.673
Pilastro: Pilastro 1 - Piano Primo		168.412
Pilastro: Pilastro 1 - Piano Terra		187.043
		127.673
		168.412
		187.043
Nodo 00004 - Dir. X: -1.00, Y: 0.00, Z: 0.00		
Tot MrT(+) = 132.297 Nm	Tot MrP(+) = 541.937 Nm	SvrP. (+) = 4,096
Tot MrT(-) = 212.320 Nm	Tot MrP(-) = 541.937 Nm	SvrP. (-) = 2,552
Trave: Trave 1-2 - Piano Terra		132.308
Pilastro: Pilastro 1 - Piano Primo		260.319
Pilastro: Pilastro 1 - Piano Terra		281.618
		212.338
		260.319
		281.618

LEGENDA:

- Id_{Beam} Identificativo del beam nel progetto.
- M_R Momento resistente del beam nelle direzioni positiva (+) e (-) negativa.
- Id_{Nd} Identificativo del nodo.

Id _{Beam}	M _R	
	Positivo	Negativo

Dir Direzione lungo la quale è stata effettuata la verifica.
 ΣM_{R,tr} Somma dei momenti resistenti delle travi nelle direzioni positiva (+) e negativa (-).
 ΣM_{R,pil} Somma dei momenti resistenti dei pilastri nelle direzioni positiva (+) e negativa (-).
 γ_{Rd} Sovreresistenza dei pilastri rispetto alle travi.

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU												
Id _{Tr}	%L _{Li}	N _{Ed,s}	M _{Ed,3,s}	N _{Ed,i}	M _{Ed,3,i}	A _{s,s}	A _{s,i}	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
	[%]	[N]	[N-m]	[N]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]					
Piano Primo												
Travata: Trave 1-2												
Trave 1-2	0%	95.411	149.842	0	0	8,04	8,04	1.01[V]	0,14	-	VNR	NO
	12,5%	95.411	84.380	48.364	17.737	8,04	8,04	1.79[V]	0,14	8.00[S]	0,13	NO
	25,0%	48.364	8.181	95.411	70.671	8,04	8,04	17.35[S]	0,13	2.14[V]	0,14	NO
	37,5%	0	0	95.411	104.649	8,04	8,04	-	VNR	1.44[V]	0,14	NO
	50,0%	0	0	95.411	109.581	8,04	8,04	-	VNR	1.38[V]	0,14	NO
	62,5%	0	0	95.411	105.019	8,04	8,04	-	VNR	1.44[V]	0,14	NO
	75,0%	51.786	6.068	95.411	71.723	8,04	8,04	23.51[S]	0,13	2.11[V]	0,14	NO
	87,5%	95.411	82.026	51.786	17.076	8,04	8,04	1.84[V]	0,14	8.35[S]	0,13	NO
	100%	95.411	147.116	0	0	8,04	8,04	1.02[V]	0,14	-	VNR	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	0%	95.437	146.400	0	0	8,04	8,04	1.03[V]	0,14	-	VNR	NO
	12,5%	95.437	81.368	51.215	17.253	8,04	8,04	1.86[V]	0,14	8.26[S]	0,13	NO
	25,0%	51.215	5.536	95.437	72.150	8,04	8,04	25.75[S]	0,13	2.09[V]	0,14	NO
	37,5%	0	0	95.437	105.325	8,04	8,04	-	VNR	1.43[V]	0,14	NO
	50,0%	0	0	95.437	109.825	8,04	8,04	-	VNR	1.37[V]	0,14	NO
	62,5%	0	0	95.437	104.822	8,04	8,04	-	VNR	1.44[V]	0,14	NO
	75,0%	51.994	7.769	95.437	70.721	8,04	8,04	18.37[S]	0,13	2.14[V]	0,14	NO
	87,5%	95.437	84.577	51.994	17.198	8,04	8,04	1.78[V]	0,14	8.29[S]	0,13	NO
	100%	95.437	150.112	0	0	8,04	8,04	1.00[V]	0,14	-	VNR	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	0%	-1.505	35.476	-1.505	12.363	8,04	8,04	3.72[S]	0,13	10.68[S]	0,13	NO
	12,5%	-1.505	30.748	-1.505	12.886	8,04	8,04	4.29[S]	0,13	10.24[S]	0,13	NO
	25,0%	-1.505	17.563	-1.505	12.941	8,04	8,04	7.51[S]	0,13	10.20[S]	0,13	NO
	37,5%	-1.505	6.466	-1.505	12.110	8,04	8,04	20.42[S]	0,13	10.90[S]	0,13	NO
	50,0%	0	0	-1.505	10.803	8,04	8,04	-	VNR	12.22[S]	0,13	NO
	62,5%	4.342	5.893	4.342	15.499	8,04	8,04	22.60[S]	0,13	8.59[S]	0,13	NO
	75,0%	4.342	15.808	4.342	17.512	8,04	8,04	8.42[S]	0,13	7.60[S]	0,13	NO
	87,5%	4.342	27.808	4.342	17.717	8,04	8,04	4.79[S]	0,13	7.51[S]	0,13	NO
	100,0%	4.342	32.153	4.342	17.703	8,04	8,04	4.14[S]	0,13	7.52[S]	0,13	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	0%	-4.064	36.514	-4.064	14.542	8,04	8,04	3.60[S]	0,13	9.04[S]	0,13	NO
	12,5%	-4.064	32.124	-4.064	14.743	8,04	8,04	4.09[S]	0,13	8.92[S]	0,13	NO
	25,0%	-4.064	19.310	-4.064	14.750	8,04	8,04	6.81[S]	0,13	8.91[S]	0,13	NO
	37,5%	-4.064	8.500	-4.064	13.456	8,04	8,04	15.47[S]	0,13	9.77[S]	0,13	NO
	50,0%	0	0	-4.064	10.161	8,04	8,04	-	VNR	12.94[S]	0,13	NO
	62,5%	1.819	5.733	1.819	13.197	8,04	8,04	23.14[S]	0,13	10.05[S]	0,13	NO
	75,0%	1.819	15.804	1.819	15.228	8,04	8,04	8.39[S]	0,13	8.71[S]	0,13	NO
	87,5%	1.819	27.877	1.819	15.454	8,04	8,04	4.76[S]	0,13	8.58[S]	0,13	NO
	100%	1.819	32.036	1.819	15.483	8,04	8,04	4.14[S]	0,13	8.57[S]	0,13	NO
Piano Terra												
Travata: Trave 1-2												
Trave 1-2	0%	-69.593	200.094	0	0	14,07	8,04	1.06[V]	0,16	-	VNR	NO
	12,5%	-69.593	118.837	-43.726	16.408	14,07	8,04	1.78[V]	0,16	7.52[S]	0,12	NO
	25,0%	-43.726	20.674	-69.593	73.765	14,07	10,05	10.52[S]	0,15	2.03[V]	0,12	NO
	37,5%	0	0	-69.593	116.099	8,04	10,05	-	VNR	1.29[V]	0,13	NO
	50,0%	0	0	-69.593	122.340	8,04	10,05	-	VNR	1.22[V]	0,13	NO
	62,5%	0	0	-69.593	116.804	8,04	10,05	-	VNR	1.28[V]	0,13	NO
	75,0%	-41.363	18.298	-69.593	75.763	14,07	10,05	11.91[S]	0,15	1.97[V]	0,12	NO
	87,5%	-69.593	114.363	-41.363	18.442	14,07	8,04	1.85[V]	0,16	6.72[S]	0,12	NO
	100%	-69.593	194.915	0	0	14,07	8,04	1.08[V]	0,16	-	VNR	NO
Piano Terra												
Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	0%	-63.264	195.038	0	0	14,07	8,04	1.09[V]	0,16	-	VNR	NO
	12,5%	-63.264	114.581	-44.962	17.582	14,07	8,04	1.86[V]	0,16	7.01[S]	0,12	NO
	25,0%	-44.962	17.854	-63.264	75.179	14,07	10,05	12.16[S]	0,15	2.00[V]	0,12	NO
	37,5%	0	0	-63.264	116.030	8,04	10,05	-	VNR	1.30[V]	0,13	NO
	50,0%	0	0	-63.264	121.461	8,04	10,05	-	VNR	1.24[V]	0,13	NO
	62,5%	0	0	-63.264	115.115	8,04	10,05	-	VNR	1.31[V]	0,13	NO
	75,0%	-44.289	21.930	-63.264	72.582	14,07	10,05	9.91[S]	0,15	2.08[V]	0,12	NO
	87,5%	-63.264	120.408	-44.289	15.817	14,07	8,04	1.77[V]	0,16	7.80[S]	0,12	NO
	100%	-63.264	201.778	0	0	14,07	8,04	1.05[V]	0,16	-	VNR	NO
Piano Terra												
Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	0%	-23.325	59.922	-23.325	22.423	8,04	8,04	2.13[S]	0,12	5.69[S]	0,12	NO
	12,5%	-23.325	50.799	-23.325	25.916	8,04	8,04	2.51[S]	0,12	4.92[S]	0,12	NO
	25,0%	-23.325	25.793	-23.325	26.042	8,04	8,04	4.94[S]	0,12	4.90[S]	0,12	NO
	37,5%	-23.325	5.470	-23.325	25.676	8,04	8,04	23.34[S]	0,12	4.97[S]	0,12	NO
	50,0%	0	0	-23.325	22.718	8,04	8,04	-	VNR	5.61[S]	0,12	NO
	62,5%	-17.385	6.955	-17.385	28.485	8,04	8,04	18.52[S]	0,12	4.52[S]	0,12	NO
	75,0%	-17.385	26.880	-17.385	28.981	8,04	8,04	4.79[S]	0,12	4.44[S]	0,12	NO
	87,5%	-17.385	51.492	-17.385	28.982	8,04	8,04	2.50[S]	0,12	4.44[S]	0,12	NO
	100,0%	-17.385	60.484	-17.385	25.885	8,04	8,04	2.13[S]	0,12	4.97[S]	0,12	NO
Piano Terra												
Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	0%	-19.895	63.967	-19.895	22.349	8,04	8,04	2.00[S]	0,12	5.74[S]	0,12	NO
	12,5%	-19.895	55.271	-19.895	25.862	8,04	8,04	2.32[S]	0,12	4.96[S]	0,12	NO
	25,0%	-19.895	30.231	-19.895	26.037	8,04	8,04	4.24[S]	0,12	4.92[S]	0,12	NO

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLU

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N·m]	CS	T _{Rcd} [N·m]	T _{Rsd} [N·m]	T _{Rld} [N·m]	Ctg θ	u _m [mm]	A [mm ²]	t [mm]	A _{sw} [cm ² /cm]	A _{s,l} [cm ²]	A _{f,t} [cm ²]	R _f
	75,0%	1.992	3,12	60.736	6.223	32.918	2,50	1.356	112.346	111	0,00091	0,00	12,69	NO
	100%	1.992	14,32	60.736	69.000	28.518	2,50	1.356	112.346	111	0,00091	0,00	11,00	NO

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Lt}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}** Momento torcente di progetto.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS \geq 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- T_{Rcd}** Momento resistente del calcestruzzo.
- T_{Rsd}** Momento resistente delle staffe.
- T_{Rld}** Momento resistente dell'armatura longitudinale.
- Ctg θ** Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
- u_m** Perimetro medio del nucleo resistente.
- A** Area racchiusa dalla fibra media del profilo periferico (u_m).
- t** Spessore della sezione cava.
- A_{sw}** Area delle staffe strettamente necessaria per la torsione.
- A_{s,l}** Area barre longitudinali di parete esecutive.
- A_{f,t}** Area di ferri a flessione strettamente necessaria per torsione.
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N·m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N·m]	Ctg θ	CS _{v,T}
Piano Primo					Travata: Trave 1-2			
Trave 1-2	0%	657	+ -	146.396 0	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	2,65 VNR
	12,5%	657	+ -	126.584 0	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	3,05 VNR
	25,0%	657	+ -	90.083 -9.027	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	4,23 29,92
	37,5%	657	+ -	65.910 -26.586	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	5,69 12,92
	50,0%	657	+ -	44.145 -44.145	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	8,24 8,24
	62,5%	657	+ -	26.586 -65.910	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	12,92 5,69
	75,0%	657	+ -	9.028 -89.313	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	29,92 4,27
	87,5%	657	+ -	0 -125.814	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	VNR 3,07
	100%	657	+ -	0 -145.625	399.427 399.427	60.736 60.736	2,50 2,50	VNR 2,66
Piano Primo					Travata: Trave 3-4			
Trave 3-4	0%	992	+ -	145.491 0	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	2,63 VNR
	12,5%	992	+ -	125.680 0	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	3,02 VNR
	25,0%	992	+ -	89.175 -9.026	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	4,17 25,69
	37,5%	992	+ -	65.910 -26.585	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	5,51 12,06
	50,0%	992	+ -	44.144 -44.145	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	7,88 7,88
	62,5%	992	+ -	26.584 -65.911	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	12,06 5,51
	75,0%	992	+ -	9.026 -90.225	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	25,69 4,13
	87,5%	992	+ -	0 -126.731	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	VNR 3,00
	100%	992	+ -	0 -146.542	399.420 399.420	60.736 60.736	2,50 2,50	VNR 2,61
Piano Primo					Travata: Trave 1-3			
Trave 1-3	0%	1517	+ -	74.923 -47.872	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	4,65 6,83
	12,5%	1517	+ -	71.434 -51.145	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	4,85 6,47
	25,0%	1517	+ -	67.944 -54.420	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	5,07 6,14
	37,5%	1517	+ -	64.456 -57.693	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	5,31 5,84
	50,0%	1517	+ -	60.966 -60.967	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	5,57 5,57
	62,5%	1517	+ -	57.692 -64.456	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	5,84 5,31
	75,0%	1517	+ -	54.419 -67.945	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	6,14 5,07
	87,5%	1517	+ -	51.145 -71.434	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	6,47 4,85
	100,0%	1517	+ -	47.871 -74.923	394.364 394.364	60.736 60.736	2,50 2,50	6,83 4,65
Piano Primo					Travata: Trave 2-4			

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg θ	CS _{v,T}
Trave 2-4	0%	1380	+	75.654	394.152	60.736	2,50	4,66
			-	-49.146	394.152	60.736	2,50	6,78
	12,5%	1380	+	72.235	394.152	60.736	2,50	4,85
			-	-52.354	394.152	60.736	2,50	6,43
	25,0%	1380	+	68.817	394.152	60.736	2,50	5,07
			-	-55.561	394.152	60.736	2,50	6,11
	37,5%	1380	+	65.397	394.152	60.736	2,50	5,30
			-	-58.770	394.152	60.736	2,50	5,82
	50,0%	1380	+	61.978	394.152	60.736	2,50	5,56
			-	-61.978	394.152	60.736	2,50	5,56
62,5%	1380	+	58.770	394.152	60.736	2,50	5,82	
		-	-65.397	394.152	60.736	2,50	5,30	
75,0%	1380	+	55.563	394.152	60.736	2,50	6,11	
		-	-68.815	394.152	60.736	2,50	5,07	
87,5%	1380	+	52.354	394.152	60.736	2,50	6,43	
		-	-72.235	394.152	60.736	2,50	4,85	
100%	1380	+	49.146	394.152	60.736	2,50	6,78	
		-	-75.654	394.152	60.736	2,50	4,66	
Piano Terra					Travata: Trave 1-2			
Trave 1-2	0%	674	+	181.700	393.231	60.736	2,50	2,11
			-	0	393.231	60.736	2,50	VNR
	12,5%	674	+	157.146	393.231	60.736	2,50	2,43
			-	0	393.231	60.736	2,50	VNR
	25,0%	674	+	111.905	393.231	60.736	2,50	3,38
			-	-5.685	393.231	60.736	2,50	39,13
	37,5%	674	+	81.799	393.231	60.736	2,50	4,56
			-	-29.656	393.231	60.736	2,50	11,56
	50,0%	674	+	53.624	393.231	60.736	2,50	6,78
			-	-53.625	393.231	60.736	2,50	6,78
62,5%	674	+	29.655	393.231	60.736	2,50	11,56	
		-	-81.800	393.231	60.736	2,50	4,56	
75,0%	674	+	5.687	393.231	60.736	2,50	39,12	
		-	-110.439	393.231	60.736	2,50	3,43	
87,5%	674	+	0	393.231	60.736	2,50	VNR	
		-	-155.681	393.231	60.736	2,50	2,46	
100%	674	+	0	393.231	60.736	2,50	VNR	
		-	-180.235	393.231	60.736	2,50	2,13	
Piano Terra					Travata: Trave 3-4			
Trave 3-4	0%	1133	+	180.020	393.231	60.736	2,50	2,10
			-	0	393.231	60.736	2,50	VNR
	12,5%	1133	+	155.466	393.231	60.736	2,50	2,42
			-	0	393.231	60.736	2,50	VNR
	25,0%	1133	+	110.221	393.231	60.736	2,50	3,35
			-	-5.876	393.231	60.736	2,50	29,76
	37,5%	1133	+	81.992	393.231	60.736	2,50	4,40
			-	-29.845	393.231	60.736	2,50	10,58
	50,0%	1133	+	53.815	393.231	60.736	2,50	6,43
			-	-53.816	393.231	60.736	2,50	6,43
62,5%	1133	+	29.844	393.231	60.736	2,50	10,58	
		-	-81.994	393.231	60.736	2,50	4,40	
75,0%	1133	+	5.876	393.231	60.736	2,50	29,76	
		-	-112.129	393.231	60.736	2,50	3,29	
87,5%	1133	+	0	393.231	60.736	2,50	VNR	
		-	-157.374	393.231	60.736	2,50	2,39	
100%	1133	+	0	393.231	60.736	2,50	VNR	
		-	-181.927	393.231	60.736	2,50	2,08	
Piano Terra					Travata: Trave 1-3			
Trave 1-3	0%	1417	+	90.276	393.231	60.736	2,50	3,95
			-	-28.507	393.231	60.736	2,50	10,44
	12,5%	1417	+	82.449	393.231	60.736	2,50	4,29
			-	-36.119	393.231	60.736	2,50	8,68
	25,0%	1417	+	74.617	393.231	60.736	2,50	4,69
			-	-43.735	393.231	60.736	2,50	7,43
	37,5%	1417	+	66.790	393.231	60.736	2,50	5,18
			-	-51.347	393.231	60.736	2,50	6,50
	50,0%	1417	+	58.960	393.231	60.736	2,50	5,77
			-	-58.962	393.231	60.736	2,50	5,77
62,5%	1417	+	51.347	393.231	60.736	2,50	6,50	
		-	-66.790	393.231	60.736	2,50	5,18	
75,0%	1417	+	43.734	393.231	60.736	2,50	7,43	
		-	-74.619	393.231	60.736	2,50	4,69	
87,5%	1417	+	36.120	393.231	60.736	2,50	8,68	
		-	-82.448	393.231	60.736	2,50	4,29	
100,0%	1417	+	28.507	393.231	60.736	2,50	10,44	
		-	-90.276	393.231	60.736	2,50	3,95	
Piano Terra					Travata: Trave 2-4			
Trave 2-4	0%	1992	+	91.171	393.231	60.736	2,50	3,78
			-	-30.642	393.231	60.736	2,50	9,03
	12,5%	1992	+	83.499	393.231	60.736	2,50	4,08
			-	-38.103	393.231	60.736	2,50	7,71
	25,0%	1992	+	75.828	393.231	60.736	2,50	4,43
-			-45.563	393.231	60.736	2,50	6,73	
37,5%	1992	+	68.156	393.231	60.736	2,50	4,85	

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg θ	CS _{v,T}
			-	-53.024	393.231	60.736	2,50	5,97
	50,0%	1992	+	60.485	393.231	60.736	2,50	5,36
			-	-60.484	393.231	60.736	2,50	5,36
	62,5%	1992	+	53.024	393.231	60.736	2,50	5,97
			-	-68.156	393.231	60.736	2,50	4,85
	75,0%	1992	+	45.564	393.231	60.736	2,50	6,73
			-	-75.826	393.231	60.736	2,50	4,43
	87,5%	1992	+	38.102	393.231	60.736	2,50	7,71
			-	-83.500	393.231	60.736	2,50	4,08
	100%	1992	+	30.642	393.231	60.736	2,50	9,03
			-	-91.171	393.231	60.736	2,50	3,78

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Lt}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}** Momento torcente di progetto.
- +/-** [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V_{Ed,2}** Taglio di progetto in direzione 2.
- V_{Rcd}** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- T_{Rcd}** Momento resistente del calcestruzzo.
- Ctg θ** Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
- CS_{v,T}** Coefficiente di sicurezza per taglio e torsione ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Elevazione)

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLD										
		N _{Ed,s} [N]	M _{Ed,3,s} [N-m]	N _{Ed,i} [N]	M _{Ed,3,i} [N-m]	A _{s,s} [cm ²]	A _{s,i} [cm ²]	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _r
Piano Primo												
Travata: Trave 1-2												
Trave 1-2	0%	48.678	112.107	0	0	8,04	8,04	1.46[S]	0,12	-	VNR	NO
	12,5%	48.678	70.120	48.678	17.132	8,04	8,04	2.34[S]	0,12	9.59[S]	0,12	NO
	25,0%	48.678	7.595	48.678	51.066	8,04	8,04	21.63[S]	0,12	3.21[S]	0,12	NO
	37,5%	0	0	48.678	65.768	8,04	8,04	-	VNR	2.49[S]	0,12	NO
	50,0%	0	0	48.678	66.130	8,04	8,04	-	VNR	2.48[S]	0,12	NO
	62,5%	0	0	48.678	64.386	8,04	8,04	-	VNR	2.55[S]	0,12	NO
	75,0%	52.100	5.537	52.100	50.171	8,04	8,04	29.79[S]	0,12	3.28[S]	0,12	NO
	87,5%	52.100	67.773	52.100	16.526	8,04	8,04	2.43[S]	0,12	9.98[S]	0,12	NO
	100%	52.100	109.600	0	0	8,04	8,04	1.50[S]	0,12	-	VNR	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 3-4												
Trave 3-4	0%	51.439	108.839	0	0	8,04	8,04	1.51[S]	0,12	-	VNR	NO
	12,5%	51.439	67.109	51.439	16.758	8,04	8,04	2.45[S]	0,12	9.83[S]	0,12	NO
	25,0%	51.439	5.060	51.439	50.424	8,04	8,04	32.58[S]	0,12	3.26[S]	0,12	NO
	37,5%	0	0	51.439	64.857	8,04	8,04	-	VNR	2.54[S]	0,12	NO
	50,0%	0	0	52.218	66.062	8,04	8,04	-	VNR	2.49[S]	0,12	NO
	62,5%	0	0	52.218	65.682	8,04	8,04	-	VNR	2.51[S]	0,12	NO
	75,0%	52.218	7.256	52.218	50.792	8,04	8,04	22.74[S]	0,12	3.24[S]	0,12	NO
	87,5%	52.218	69.766	52.218	16.666	8,04	8,04	2.36[S]	0,12	9.90[S]	0,12	NO
	100%	52.218	111.744	0	0	8,04	8,04	1.47[S]	0,12	-	VNR	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 1-3												
Trave 1-3	0%	-1.137	34.389	-1.137	11.466	8,04	8,04	4.48[S]	0,11	13.45[S]	0,11	NO
	12,5%	-1.137	29.753	-1.137	12.270	8,04	8,04	5.18[S]	0,11	12.57[S]	0,11	NO
	25,0%	-1.137	16.847	-1.137	12.225	8,04	8,04	9.15[S]	0,11	12.61[S]	0,11	NO
	37,5%	-1.137	6.031	-1.137	11.675	8,04	8,04	25.57[S]	0,11	13.21[S]	0,11	NO
	50,0%	0	0	4.711	11.174	8,04	8,04	-	VNR	13.91[S]	0,12	NO
	62,5%	4.711	5.388	4.711	14.994	8,04	8,04	28.84[S]	0,12	10.36[S]	0,12	NO
	75,0%	4.711	15.022	4.711	16.726	8,04	8,04	10.34[S]	0,12	9.29[S]	0,12	NO
	87,5%	4.711	26.743	4.711	16.842	8,04	8,04	5.81[S]	0,12	9.22[S]	0,12	NO
	100,0%	4.711	30.996	4.711	16.736	8,04	8,04	5.01[S]	0,12	9.28[S]	0,12	NO
Piano Primo												
Travata: Trave 2-4												
Trave 2-4	0%	-3.666	35.344	-3.666	13.568	8,04	8,04	4.35[S]	0,11	11.33[S]	0,11	NO
	12,5%	-3.666	31.042	-3.666	13.857	8,04	8,04	4.95[S]	0,11	11.09[S]	0,11	NO
	25,0%	-3.666	18.512	-3.666	13.952	8,04	8,04	8.30[S]	0,11	11.02[S]	0,11	NO
	37,5%	-3.666	7.986	-3.666	12.942	8,04	8,04	19.25[S]	0,11	11.88[S]	0,11	NO
	50,0%	0	0	-3.666	9.929	8,04	8,04	-	VNR	15.48[S]	0,11	NO
	62,5%	2.217	5.292	2.217	12.756	8,04	8,04	29.27[S]	0,12	12.14[S]	0,12	NO
	75,0%	2.217	15.080	2.217	14.504	8,04	8,04	10.27[S]	0,12	10.68[S]	0,12	NO

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLD

Id _{Tr}	%L _{LI} [%]	N _{Ed,s} [N]	M _{Ed,3,s} [N·m]	N _{Ed,i} [N]	M _{Ed,3,i} [N·m]	A _{s,s} [cm ²]	A _{s,i} [cm ²]	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
	87,5%	2.217	26.868	2.217	14.641	8,04	8,04	5.76[S]	0,12	10.58[S]	0,12	NO
	100%	2.217	30.940	2.217	14.582	8,04	8,04	5.00[S]	0,12	10.62[S]	0,12	NO
Piano Terra								Travata: Trave 1-2				
Trave 1-2	0%	-43.674	157.020	0	0	14,07	8,04	1.61[S]	0,15	-	VNR	NO
	12,5%	-43.674	101.998	-43.674	15.526	14,07	8,04	2.49[S]	0,15	9.38[S]	0,11	NO
	25,0%	-43.674	19.822	-43.674	58.726	14,07	10,05	12.81[S]	0,14	3.09[S]	0,12	NO
	37,5%	0	0	-43.674	77.028	8,04	10,05	-	VNR	2.36[S]	0,12	NO
	50,0%	0	0	-43.674	77.440	8,04	10,05	-	VNR	2.34[S]	0,12	NO
	62,5%	0	0	-41.415	77.311	8,04	10,05	-	VNR	2.35[S]	0,12	NO
	75,0%	-41.415	17.456	-41.415	59.892	14,07	10,05	14.58[S]	0,14	3.04[S]	0,12	NO
	87,5%	-41.415	98.747	-41.415	17.570	14,07	8,04	2.57[S]	0,15	8.31[S]	0,11	NO
	100%	-41.415	153.289	0	0	14,07	8,04	1.66[S]	0,15	-	VNR	NO
Piano Terra								Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	-44.670	152.686	0	0	14,07	8,04	1.66[S]	0,15	-	VNR	NO
	12,5%	-44.670	98.233	-44.670	16.810	14,07	8,04	2.58[S]	0,15	8.65[S]	0,11	NO
	25,0%	-44.670	17.109	-44.670	59.019	14,07	10,05	14.83[S]	0,14	3.07[S]	0,12	NO
	37,5%	0	0	-44.670	76.330	8,04	10,05	-	VNR	2.38[S]	0,12	NO
	50,0%	0	0	-43.997	77.281	8,04	10,05	-	VNR	2.35[S]	0,12	NO
	62,5%	0	0	-43.997	76.858	8,04	10,05	-	VNR	2.36[S]	0,12	NO
	75,0%	-43.997	21.140	-43.997	58.379	14,07	10,05	12.01[S]	0,14	3.11[S]	0,12	NO
	87,5%	-43.997	103.432	-43.997	14.999	14,07	8,04	2.45[S]	0,15	9.70[S]	0,11	NO
	100%	-43.997	158.517	0	0	14,07	8,04	1.60[S]	0,15	-	VNR	NO
Piano Terra								Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	-22.702	57.847	-22.702	20.708	8,04	8,04	2.59[S]	0,11	7.23[S]	0,11	NO
	12,5%	-22.702	48.896	-22.702	24.734	8,04	8,04	3.06[S]	0,11	6.06[S]	0,11	NO
	25,0%	-22.702	24.425	-22.702	25.033	8,04	8,04	6.13[S]	0,11	5.98[S]	0,11	NO
	37,5%	-22.702	4.635	-22.702	24.841	8,04	8,04	32.34[S]	0,11	6.03[S]	0,11	NO
	50,0%	0	0	-16.762	23.441	8,04	8,04	-	VNR	6.44[S]	0,11	NO
	62,5%	-16.762	6.004	-16.762	27.534	8,04	8,04	25.16[S]	0,11	5.48[S]	0,11	NO
	75,0%	-16.762	25.396	-16.762	27.857	8,04	8,04	5.94[S]	0,11	5.42[S]	0,11	NO
	87,5%	-16.762	49.473	-16.762	27.685	8,04	8,04	3.05[S]	0,11	5.45[S]	0,11	NO
	100,0%	-16.762	58.294	-16.762	24.055	8,04	8,04	2.59[S]	0,11	6.28[S]	0,11	NO
Piano Terra								Travata: Trave 2-4				
Trave 2-4	0%	-19.295	61.823	-19.295	20.565	8,04	8,04	2.43[S]	0,11	7.32[S]	0,11	NO
	12,5%	-19.295	53.290	-19.295	24.600	8,04	8,04	2.82[S]	0,11	6.12[S]	0,11	NO
	25,0%	-19.295	28.772	-19.295	24.937	8,04	8,04	5.23[S]	0,11	6.03[S]	0,11	NO
	37,5%	-19.295	8.753	-19.295	24.839	8,04	8,04	17.20[S]	0,11	6.06[S]	0,11	NO
	50,0%	0	0	-19.295	21.582	8,04	8,04	-	VNR	6.97[S]	0,11	NO
	62,5%	-13.516	4.239	-13.516	25.621	8,04	8,04	35.80[S]	0,11	5.92[S]	0,11	NO
	75,0%	-13.516	22.692	-13.516	26.202	8,04	8,04	6.68[S]	0,11	5.79[S]	0,11	NO
	87,5%	-13.516	45.643	-13.516	26.353	8,04	8,04	3.32[S]	0,11	5.75[S]	0,11	NO
	100%	-13.516	53.690	-13.516	23.886	8,04	8,04	2.82[S]	0,11	6.35[S]	0,11	NO

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- (X/d)_s** Indice di duttilità superiore (VNR = Verifica non richiesta).
- (X/d)_i** Indice di duttilità inferiore (VNR = Verifica non richiesta).
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.
- N_{Ed,s}** Sollecitazioni di progetto per armatura superiore (N_{Ed} > 0: compressione).
- M_{Ed,3,s}**
- N_{Ed,i}** Sollecitazioni di progetto per armatura inferiore (N_{Ed} > 0: compressione).
- M_{Ed,3,i}**
- A_{s,s}, A_{s,i}** Armatura a flessione superiore e inferiore.
- CS_s, CS_i** Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre inferiori e superiori ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLD												
Id _{Tr}	%L _{LI} [%]	+/-	V _{Ed,Y} [N]	CS	V _{Rcd} [N]	V _{Rsd,s} [N]	N _{Ed} [N]	V _{Rsd,p} [N]	V _{R1} [N]	V _{Rd,f} [N]	Ctgθ	
Piano Primo								Travata: Trave 1-2				
Trave 1-2	0%	-	93.448	4,43	599.140	414.116	44.463	0	0	0	2,50	
		+	0	-	599.140	414.116	44.463	0	0	0	2,50	
	12,5%	+	81.636	3,48	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
		-	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
	25,0%	+	59.871	4,75	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
		-	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
	37,5%	+	38.107	7,46	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
		-	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
	50,0%	+	16.342	17,40	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
		-	-16.013	17,75	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
	62,5%	+	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	
		-	-37.778	7,53	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50	

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLD

IdTr	%Ll [%]	+ / -	V _{Ed,y} [N]	CS	V _{Rcd} [N]	V _{Rsd,s} [N]	N _{Ed} [N]	V _{Rsd,p} [N]	V _{R1} [N]	V _{Rd,f} [N]	Ctg ^o
	75,0%	+	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50
		-	-59.543	4,77	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50
	87,5%	+	0	-	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50
		-	-81.307	3,50	599.140	284.280	44.463	0	0	0	2,50
	100%	+	0	-	599.140	414.116	44.463	0	0	0	2,50
		-	-93.120	4,45	599.140	414.116	44.463	0	0	0	2,50
Piano Primo							Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	+	92.908	4,45	599.129	413.423	44.411	0	0	0	2,50
		-	0	-	599.129	413.423	44.411	0	0	0	2,50
	12,5%	+	81.096	3,50	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	25,0%	+	59.330	4,78	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	37,5%	+	37.564	7,55	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	50,0%	+	15.798	17,95	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	-16.316	17,38	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	62,5%	+	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	-38.082	7,45	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	75,0%	+	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	-59.848	4,74	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	87,5%	+	0	-	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
		-	-81.614	3,47	599.129	283.587	44.411	0	0	0	2,50
	100%	+	0	-	599.129	413.423	44.411	0	0	0	2,50
		-	-93.427	4,43	599.129	413.423	44.411	0	0	0	2,50
Piano Primo							Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	+	24.444	16,87	591.547	412.337	8.133	0	0	0	2,50
		-	0	-	591.547	412.337	8.133	0	0	0	2,50
	12,5%	+	23.311	12,94	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-400	NS	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	25,0%	+	19.823	15,21	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-3.888	77,56	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	37,5%	+	16.334	18,46	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-7.378	40,87	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	50,0%	+	12.844	23,48	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-10.867	27,75	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	62,5%	+	9.356	32,23	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-14.356	21,00	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	75,0%	+	5.866	51,41	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-17.845	16,90	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	87,5%	+	2.377	NS	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
		-	-21.334	14,13	591.547	301.544	8.133	0	0	0	2,50
	100,0 %	+	0	-	591.547	412.337	8.133	0	0	0	2,50
		-	-22.467	18,35	591.547	412.337	8.133	0	0	0	2,50
Piano Primo							Travata: Trave 2-4				
Trave 2-4	0%	+	24.145	17,09	591.229	412.620	6.612	0	0	0	2,50
		-	0	-	591.229	412.620	6.612	0	0	0	2,50
	12,5%	+	23.083	12,25	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-1.304	NS	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	25,0%	+	19.664	14,38	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-4.723	59,87	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	37,5%	+	16.245	17,41	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-8.143	34,73	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	50,0%	+	12.826	22,05	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-11.561	24,46	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	62,5%	+	9.407	30,06	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-14.980	18,88	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	75,0%	+	5.987	47,23	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-18.400	15,37	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	87,5%	+	2.569	NS	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
		-	-21.819	12,96	591.229	282.785	6.612	0	0	0	2,50
	100%	+	0	-	591.229	412.620	6.612	0	0	0	2,50
		-	-22.881	18,03	591.229	412.620	6.612	0	0	0	2,50
Piano Terra							Travata: Trave 1-2				
Trave 1-2	0%	+	122.369	3,38	589.847	414.081	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	414.081	0	0	0	0	2,50
	12,5%	+	107.078	2,65	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	25,0%	+	78.903	3,60	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	37,5%	+	50.727	5,60	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	50,0%	+	22.551	12,60	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	-21.552	13,19	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	62,5%	+	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	-49.727	5,72	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	75,0%	+	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	-77.903	3,65	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	87,5%	+	0	-	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
		-	-106.078	2,68	589.847	284.245	0	0	0	0	2,50
	100%	+	0	-	589.847	414.081	0	0	0	0	2,50
		-	-121.370	3,41	589.847	414.081	0	0	0	0	2,50
Piano Terra							Travata: Trave 3-4				

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLD

Id _{Tr}	%L _{Li} [%]	+ / -	V _{Ed,y} [N]	CS	V _{Rcd} [N]	V _{Rsd,s} [N]	N _{Ed} [N]	V _{Rsd,p} [N]	V _{R1} [N]	V _{Rd,f} [N]	Ctg [⊙]
Trave 3-4	0%	+	121.176	3,41	589.847	413.131	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	413.131	0	0	0	0	2,50
	12,5%	+	105.885	2,68	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
	25,0%	+	77.708	3,65	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
	37,5%	+	49.531	5,72	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
	50,0%	+	21.355	13,27	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	-22.676	12,49	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
	62,5%	+	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	-50.853	5,57	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
	75,0%	+	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
		-	-79.030	3,58	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50
87,5%	+	0	-	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50	
	-	-107.206	2,64	589.847	283.295	0	0	0	0	2,50	
100%	+	0	-	589.847	413.131	0	0	0	0	2,50	
	-	-122.498	3,37	589.847	413.131	0	0	0	0	2,50	
Piano Terra							Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	+	47.362	8,71	589.847	412.544	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	412.544	0	0	0	0	2,50
	12,5%	+	44.821	6,73	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
	25,0%	+	36.993	8,16	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	-5.013	60,19	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
	37,5%	+	29.164	10,35	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	-12.843	23,50	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
	50,0%	+	21.334	14,14	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	-20.672	14,60	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
	62,5%	+	13.505	22,34	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	-28.501	10,59	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
	75,0%	+	5.676	53,16	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
		-	-36.330	8,31	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50
87,5%	+	0	-	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50	
	-	-44.158	6,83	589.847	301.751	0	0	0	0	2,50	
100,0 %	+	0	-	589.847	412.544	0	0	0	0	2,50	
	-	-46.700	8,83	589.847	412.544	0	0	0	0	2,50	
Piano Terra							Travata: Trave 2-4				
Trave 2-4	0%	+	48.039	8,56	589.847	411.355	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	411.355	0	0	0	0	2,50
	12,5%	+	45.655	6,17	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	0	-	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
	25,0%	+	37.983	7,41	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	-4.625	60,87	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
	37,5%	+	30.312	9,29	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	-12.297	22,89	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
	50,0%	+	22.641	12,43	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	-19.968	14,10	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
	62,5%	+	14.968	18,81	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	-27.639	10,19	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
	75,0%	+	7.297	38,58	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
		-	-35.311	7,97	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50
87,5%	+	0	-	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50	
	-	-42.983	6,55	589.847	281.519	0	0	0	0	2,50	
100%	+	0	-	589.847	411.355	0	0	0	0	2,50	
	-	-45.367	9,07	589.847	411.355	0	0	0	0	2,50	

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Li}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Li}), a partire dall'estremo iniziale.
- + / -** [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V_{Ed,y}^(+/-)** Valori massimo e minimo del taglio di progetto.
- CS^(+/-)** Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "V_{Ed,y}⁽⁺⁾" e "V_{Ed,y}⁽⁻⁾" ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100).
- V_{Rcd}** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- V_{Rsd,s}** Resistenza a taglio trazione delle staffe.
- N_{Ed}** Sforzo Normale medio nella sezione di verifica.
- V_{Rsd,p}** Resistenza a taglio trazione dei ferri piegati.
- V_{R1}** Resistenza a taglio in assenza di armatura incrociata.
- V_{Rd,f}** Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.
- Ctg[⊙]** Cotangente dell'angolo ⊙ utilizzata nella verifica.

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLD (Elevazione)

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLD											
Id _{Tr}	%L _{Li} [%]	T _{Ed} [N-m]	CS	T _{Rcd} [N-m]	T _{Rsd} [N-m]	T _{Rld} [N-m]	Ctg [⊙]	u _m [mm]	A [mm ²]	t [mm]	R _r
Piano Primo							Travata: Trave 1-2				
Trave 1-2	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
100%	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
Piano Primo							Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLD											
Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	CS	T _{Rcd} [N-m]	T _{Rsd} [N-m]	T _{Rld} [N-m]	Ctgθ	u _m [mm]	A [mm ²]	t [mm]	R _f
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
Piano Primo							Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	1.487	25,46	91.103	79.349	37.856	2,50	1.356	112.346	111	NO
	25,0%	1.487	11,93	91.103	17.745	41.229	2,50	1.356	112.346	111	NO
	50,0%	1.487	11,93	91.103	17.745	42.916	2,50	1.356	112.346	111	NO
	75,0%	1.487	11,93	91.103	17.745	41.229	2,50	1.356	112.346	111	NO
	100,0%	1.487	26,99	91.103	79.349	40.133	2,50	1.356	112.346	111	NO
Piano Primo							Travata: Trave 2-4				
Trave 2-4	0%	1.371	27,61	91.103	79.349	37.856	2,50	1.356	112.346	111	NO
	25,0%	1.371	5,22	91.103	7.157	41.060	2,50	1.356	112.346	111	NO
	50,0%	1.371	5,22	91.103	7.157	42.916	2,50	1.356	112.346	111	NO
	75,0%	1.371	5,22	91.103	7.157	41.060	2,50	1.356	112.346	111	NO
	100%	1.371	29,09	91.103	79.349	39.880	2,50	1.356	112.346	111	NO
Piano Terra							Travata: Trave 1-2				
Trave 1-2	0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	25,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	50,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	75,0%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
	100%	0	-	-	-	-	-	-	-	-	NO
Piano Terra							Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	1.103	7,51	91.103	79.349	8.283	2,50	1.356	112.346	111	NO
	25,0%	1.103	6,49	91.103	7.157	49.531	2,50	1.356	112.346	111	NO
	50,0%	1.103	6,49	91.103	7.157	27.830	2,50	1.356	112.346	111	NO
	75,0%	1.103	6,49	91.103	7.157	50.037	2,50	1.356	112.346	111	NO
	100%	1.103	5,67	91.103	79.349	6.259	2,50	1.356	112.346	111	NO
Piano Terra							Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	1.389	21,79	91.103	79.349	30.266	2,50	1.356	112.346	111	NO
	25,0%	1.389	12,78	91.103	17.745	37.518	2,50	1.356	112.346	111	NO
	50,0%	1.389	12,78	91.103	17.745	40.892	2,50	1.356	112.346	111	NO
	75,0%	1.389	12,78	91.103	17.745	37.012	2,50	1.356	112.346	111	NO
	100,0%	1.389	22,52	91.103	79.349	31.278	2,50	1.356	112.346	111	NO
Piano Terra							Travata: Trave 2-4				
Trave 2-4	0%	1.946	15,42	91.103	79.349	30.013	2,50	1.356	112.346	111	NO
	25,0%	1.946	3,68	91.103	7.157	36.169	2,50	1.356	112.346	111	NO
	50,0%	1.946	3,68	91.103	7.157	41.735	2,50	1.356	112.346	111	NO
	75,0%	1.946	3,68	91.103	7.157	37.856	2,50	1.356	112.346	111	NO
	100%	1.946	16,85	91.103	79.349	32.796	2,50	1.356	112.346	111	NO

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{Lt}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
T_{Ed}	Momento torcente di progetto.
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
T_{Rcd}	Momento resistente del calcestruzzo.
T_{Rsd}	Momento resistente delle staffe.
T_{Rld}	Momento resistente dell'armatura longitudinale.
Ctgθ	Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
u_m	Perimetro medio del nucleo resistente.
A	Area racchiusa dalla fibra media del profilo periferico (u _m).
t	Spessore della sezione cava.
R_f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLD (Elevazione)

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLD									
Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctgθ	CS _{v,T}	
Piano Primo							Travata: Trave 1-2		
Trave 1-2	0%	0	+	93.448	599.140	-	-	VNR	
			-	0	599.140	-	-	VNR	
	12,5%	0	+	81.636	599.140	-	-	VNR	
			-	0	599.140	-	-	VNR	
	25,0%	0	+	59.871	599.140	-	-	VNR	
			-	0	599.140	-	-	VNR	
	37,5%	0	+	38.107	599.140	-	-	VNR	
			-	0	599.140	-	-	VNR	
	50,0%	0	+	16.342	599.140	-	-	VNR	
			-	-16.013	599.140	-	-	VNR	
	62,5%	0	+	0	599.140	-	-	VNR	
			-	-37.778	599.140	-	-	VNR	
	75,0%	0	+	0	599.140	-	-	VNR	
			-	-59.543	599.140	-	-	VNR	
	87,5%	0	+	0	599.140	-	-	VNR	
			-	-81.307	599.140	-	-	VNR	
	100%	0	+	0	599.140	-	-	VNR	
			-	-93.120	599.140	-	-	VNR	
Piano Primo							Travata: Trave 3-4		
Trave 3-4	0%	0	+	92.908	599.129	-	-	VNR	

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLD

Id _{tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	+ / -	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg θ	CS _{v,T}
			-	0	599.129	-	-	VNR
	12,5%	0	+	81.096	599.129	-	-	VNR
			-	0	599.129	-	-	VNR
	25,0%	0	+	59.330	599.129	-	-	VNR
			-	0	599.129	-	-	VNR
	37,5%	0	+	37.564	599.129	-	-	VNR
			-	0	599.129	-	-	VNR
	50,0%	0	+	15.798	599.129	-	-	VNR
			-	-16.316	599.129	-	-	VNR
	62,5%	0	+	0	599.129	-	-	VNR
			-	-38.082	599.129	-	-	VNR
	75,0%	0	+	0	599.129	-	-	VNR
			-	-59.848	599.129	-	-	VNR
	87,5%	0	+	0	599.129	-	-	VNR
			-	-81.614	599.129	-	-	VNR
	100%	0	+	0	599.129	-	-	VNR
			-	-93.427	599.129	-	-	VNR
Piano Primo					Travata: Trave 1-3			
Trave 1-3	0%	1487	+	24.444	591.547	91.103	2,50	17,35
			-	0	591.547	91.103	2,50	VNR
	12,5%	1487	+	23.311	591.547	91.103	2,50	17,94
			-	-400	591.547	91.103	2,50	58,83
	25,0%	1487	+	19.823	591.547	91.103	2,50	20,07
			-	-3.888	591.547	91.103	2,50	43,68
	37,5%	1487	+	16.334	591.547	91.103	2,50	22,76
			-	-7.378	591.547	91.103	2,50	34,73
	50,0%	1487	+	12.844	591.547	91.103	2,50	26,29
			-	-10.867	591.547	91.103	2,50	28,82
	62,5%	1487	+	9.356	591.547	91.103	2,50	31,12
			-	-14.356	591.547	91.103	2,50	24,64
	75,0%	1487	+	5.866	591.547	91.103	2,50	38,11
			-	-17.845	591.547	91.103	2,50	21,51
	87,5%	1487	+	2.377	591.547	91.103	2,50	49,16
			-	-21.334	591.547	91.103	2,50	19,09
	100,0%	1487	+	0	591.547	91.103	2,50	VNR
			-	-22.467	591.547	91.103	2,50	18,42
Piano Primo					Travata: Trave 2-4			
Trave 2-4	0%	1371	+	24.145	591.229	91.103	2,50	17,89
			-	0	591.229	91.103	2,50	VNR
	12,5%	1371	+	23.083	591.229	91.103	2,50	18,49
			-	-1.304	591.229	91.103	2,50	57,96
	25,0%	1371	+	19.664	591.229	91.103	2,50	20,70
			-	-4.723	591.229	91.103	2,50	43,41
	37,5%	1371	+	16.245	591.229	91.103	2,50	23,52
			-	-8.143	591.229	91.103	2,50	34,70
	50,0%	1371	+	12.826	591.229	91.103	2,50	27,22
			-	-11.561	591.229	91.103	2,50	28,90
	62,5%	1371	+	9.407	591.229	91.103	2,50	32,30
			-	-14.980	591.229	91.103	2,50	24,76
	75,0%	1371	+	5.987	591.229	91.103	2,50	39,72
			-	-18.400	591.229	91.103	2,50	21,66
	87,5%	1371	+	2.569	591.229	91.103	2,50	51,56
			-	-21.819	591.229	91.103	2,50	19,25
	100%	1371	+	0	591.229	91.103	2,50	VNR
			-	-22.881	591.229	91.103	2,50	18,60
Piano Terra					Travata: Trave 1-2			
Trave 1-2	0%	0	+	122.369	589.847	-	-	VNR
			-	0	589.847	-	-	VNR
	12,5%	0	+	107.078	589.847	-	-	VNR
			-	0	589.847	-	-	VNR
	25,0%	0	+	78.903	589.847	-	-	VNR
			-	0	589.847	-	-	VNR
	37,5%	0	+	50.727	589.847	-	-	VNR
			-	0	589.847	-	-	VNR
	50,0%	0	+	22.551	589.847	-	-	VNR
			-	-21.552	589.847	-	-	VNR
	62,5%	0	+	0	589.847	-	-	VNR
			-	-49.727	589.847	-	-	VNR
	75,0%	0	+	0	589.847	-	-	VNR
			-	-77.903	589.847	-	-	VNR
	87,5%	0	+	0	589.847	-	-	VNR
			-	-106.078	589.847	-	-	VNR
	100%	0	+	0	589.847	-	-	VNR
			-	-121.370	589.847	-	-	VNR
Piano Terra					Travata: Trave 3-4			
Trave 3-4	0%	1103	+	121.176	589.847	91.103	2,50	4,60
			-	0	589.847	91.103	2,50	VNR
	12,5%	1103	+	105.885	589.847	91.103	2,50	5,22
			-	0	589.847	91.103	2,50	VNR
	25,0%	1103	+	77.708	589.847	91.103	2,50	6,95
			-	0	589.847	91.103	2,50	VNR
	37,5%	1103	+	49.531	589.847	91.103	2,50	10,41
			-	0	589.847	91.103	2,50	VNR

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLD

Id _{Tr}	%L _{Lt} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctgθ	CS _{v,T}
	50,0%	1103	+ -	21.355 -22.676	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	20,70 19,78
	62,5%	1103	+ -	0 -50.853	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 10,17
	75,0%	1103	+ -	0 -79.030	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 6,85
	87,5%	1103	+ -	0 -107.206	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 5,16
	100%	1103	+ -	0 -122.498	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 4,55
Piano Terra Trave 1-3					Travata: Trave 1-3			
	0%	1389	+ -	47.362 0	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	10,47 VNR
	12,5%	1389	+ -	44.821 0	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	10,96 VNR
	25,0%	1389	+ -	36.993 -5.013	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	12,83 42,11
	37,5%	1389	+ -	29.164 -12.843	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	15,46 27,01
	50,0%	1389	+ -	21.334 -20.672	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	19,45 19,88
	62,5%	1389	+ -	13.505 -28.501	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	26,22 15,73
	75,0%	1389	+ -	5.676 -36.330	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	40,21 13,01
	87,5%	1389	+ -	0 -44.158	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 11,10
	100,0%	1389	+ -	0 -46.700	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 10,59
Piano Terra Trave 2-4					Travata: Trave 2-4			
	0%	1946	+ -	48.039 0	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	9,73 VNR
	12,5%	1946	+ -	45.655 0	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	10,13 VNR
	25,0%	1946	+ -	37.983 -4.625	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	11,66 34,24
	37,5%	1946	+ -	30.312 -12.297	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	13,75 23,69
	50,0%	1946	+ -	22.641 -19.968	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	16,74 18,11
	62,5%	1946	+ -	14.968 -27.639	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	21,40 14,66
	75,0%	1946	+ -	7.297 -35.311	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	29,65 12,31
	87,5%	1946	+ -	0 -42.983	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 10,61
	100%	1946	+ -	0 -45.367	589.847 589.847	91.103 91.103	2,50	VNR 10,18

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{Lt}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
T_{Ed}	Momento torcente di progetto.
+/-	[+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
V_{Ed,2}	Taglio di progetto in direzione 2.
V_{Rcd}	Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
T_{Rcd}	Momento resistente del calcestruzzo.
Ctgθ	Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
CS_{v,T}	Coefficiente di sicurezza per taglio e torsione ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

%LLI T _{prnf} [%]	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
	Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
Piano Primo									Travata: Trave 1-2							
Trave: Trave 1-2	FRC=0,19 cm															
0%	RAR	8,483	14,94	67.947	106.498	0	1.76	SI	RAR	286,795	360,00	67.947	106.498	0	1.25	SI
	QPR	7,125	11,21	57.732	89.431	0	1.57	SI								
25,0%	RAR	1,841	14,94	67.947	-31.511	0	8.11	SI	RAR	13,816	360,00	67.947	-31.511	0	26.05	SI
	QPR	1,539	11,21	57.732	-26.263	0	7.27	SI								
50,0%	RAR	6,247	14,94	67.947	-77.817	0	2.39	SI	RAR	199,132	360,00	67.947	-77.817	0	1.80	SI
	QPR	5,222	11,21	57.732	-65.019	0	2.14	SI								
75,0%	RAR	1,886	14,94	67.947	-32.431	0	7.92	SI	RAR	14,352	360,00	67.947	-32.431	0	25.08	SI
	QPR	1,568	11,21	57.732	-26.843	0	7.14	SI								
100%	RAR	8,339	14,94	67.947	104.654	0	1.79	SI	RAR	281,157	360,00	67.947	104.654	0	1.28	SI
	QPR	7,034	11,21	57.732	88.268	0	1.59	SI								
Piano Primo									Travata: Trave 3-4							
Trave: Trave 3-4	FRC=0,19 cm															
0%	RAR	8,298	14,94	67.956	104.128	0	1.80	SI	RAR	279,543	360,00	67.956	104.128	0	1.28	SI
	QPR	6,998	11,21	57.711	87.791	0	1.60	SI								

%LLI T _{pmf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
	Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]		
Rinf.	Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.															
FRC	Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).															
Id_{Cmb}	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.															
σ_{cc}	Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.															
σ_{cd,amm}	Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.															
N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}	Sollecitazioni di progetto.															
σ_{at}	Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.															
σ_{td,amm}	Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.															
CS	Coefficiente di Sicurezza (= σ _{cd,amm} /σ _{cc} ; σ _{td,amm} /σ _{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).															
Verificato	[SI] = La verifica è soddisfatta (σ _{cc} ≤ σ _{cd,amm} ; σ _{at} ≤ σ _{td,amm}). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σ _{cc} > σ _{cd,amm} ; σ _{at} > σ _{td,amm}).															

TRAVI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLI	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Piano Primo								Travata: Trave 1-2					
Trave: Trave 1-2								AA= PCA					
FRC=0,19 cm													
0%	FRQ	59.447	92.296	0	4,24	2,13	8,4063 E-04	510	319	0,268	0,400	1,49	SI
	QPR	57.732	89.431	0	4,11	2,13	8,0344 E-04	510	319	0,256	0,300	1,17	SI
12,5%	FRQ	59.447	22.649	0	0,84	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.732	21.967	0	0,81	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	59.447	-27.144	0	1,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.732	-26.263	0	1,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	59.447	-57.083	0	2,52	2,13	4,0185 E-04	510	319	0,128	0,400	3,12	SI
	QPR	57.732	-55.258	0	2,44	2,13	3,8869 E-04	510	319	0,124	0,300	2,42	SI
50,0%	FRQ	59.447	-67.168	0	3,01	2,13	4,8978 E-04	510	319	0,156	0,400	2,56	SI
	QPR	57.732	-65.019	0	2,92	2,13	4,7382 E-04	510	319	0,151	0,300	1,99	SI
62,5%	FRQ	59.447	-57.401	0	2,54	2,13	4,0464 E-04	510	319	0,129	0,400	3,10	SI
	QPR	57.732	-55.548	0	2,45	2,13	3,9124 E-04	510	319	0,125	0,300	2,41	SI
75,0%	FRQ	59.447	-27.781	0	1,09	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.732	-26.843	0	1,05	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	59.447	21.694	0	0,79	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.732	21.097	0	0,77	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	59.447	91.019	0	4,18	2,13	8,2197 E-04	510	319	0,262	0,400	1,53	SI
	QPR	57.732	88.268	0	4,05	2,13	7,8651 E-04	510	319	0,251	0,300	1,20	SI
Piano Primo								Travata: Trave 3-4					
Trave: Trave 3-4								AA= PCA					
FRC=0,19 cm													
0%	FRQ	59.431	90.534	0	4,15	2,13	8,1487 E-04	510	319	0,260	0,400	1,54	SI
	QPR	57.711	87.791	0	4,03	2,13	7,7968 E-04	510	319	0,248	0,300	1,21	SI
12,5%	FRQ	59.431	21.286	0	0,77	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.711	20.697	0	0,75	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	59.431	-28.107	0	1,11	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.711	-27.163	0	1,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	59.431	-57.644	0	2,55	2,13	4,0676 E-04	510	319	0,130	0,400	3,09	SI
	QPR	57.711	-55.786	0	2,47	2,13	3,9336 E-04	510	319	0,125	0,300	2,39	SI
50,0%	FRQ	59.431	-67.326	0	3,02	2,13	4,9119 E-04	510	319	0,157	0,400	2,56	SI
	QPR	57.711	-65.174	0	2,92	2,13	4,7518 E-04	510	319	0,151	0,300	1,98	SI
62,5%	FRQ	59.431	-57.154	0	2,52	2,13	4,025 E-04	510	319	0,128	0,400	3,12	SI
	QPR	57.711	-55.328	0	2,44	2,13	3,8935 E-04	510	319	0,124	0,300	2,42	SI
75,0%	FRQ	59.431	-27.129	0	1,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.711	-26.247	0	1,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	59.431	22.756	0	0,85	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	57.711	22.073	0	0,82	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	59.431	92.490	0	4,25	2,13	8,435 E-04	510	319	0,269	0,400	1,49	SI
	QPR	57.711	89.623	0	4,12	2,13	8,0643 E-04	510	319	0,257	0,300	1,17	SI
Piano Primo								Travata: Trave 1-3					
Trave: Trave 1-3								AA= PCA					
FRC=0,01 cm													
0%	FRQ	8.907	12.477	0	0,57	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	12.324	0	0,56	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%LLI	IdCmb	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
12,5%	FRQ	8.907	4.489	0	0,18	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	4.425	0	0,18	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	8.834	-1.383	0	0,03	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	-1.383	0	0,03	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	8.907	-5.158	0	0,21	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	-5.107	0	0,21	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	8.907	-6.817	0	0,29	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	-6.740	0	0,29	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	8.907	-6.369	0	0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	-6.288	0	0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	8.907	-3.810	0	0,15	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	-3.748	0	0,14	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	8.834	878	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	878	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	8.907	7.630	0	0,33	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	8.834	7.593	0	0,33	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Primo								Travata: Trave 2-4					
Trave: Trave 2-4				FRC=0,01 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	6.973	11.721	0	0,54	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	11.553	0	0,53	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	6.973	4.248	0	0,18	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	4.167	0	0,17	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	6.946	-1.216	0	0,03	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	-1.216	0	0,03	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	6.973	-4.621	0	0,19	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	-4.591	0	0,19	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	6.973	-6.018	0	0,26	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	-5.963	0	0,26	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	6.973	-5.390	0	0,23	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	-5.331	0	0,23	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	6.973	-2.739	0	0,10	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	-2.697	0	0,10	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	6.946	1.943	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	1.943	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	6.973	8.642	0	0,39	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	6.946	8.589	0	0,39	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Terra								Travata: Trave 1-2					
Trave: Trave 1-2				FRC=0,21 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	-42.713	127.626	0	5,84	2,13	9,4472 E-04	510	245	0,231	0,400	1,73	SI
	QPR	-41.348	124.516	0	5,70	2,13	9,1608 E-04	510	245	0,224	0,300	1,34	SI
12,5%	FRQ	-42.713	37.866	0	1,86	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-41.348	36.928	0	1,81	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-42.713	-26.376	0	1,38	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-41.348	-25.761	0	1,35	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-42.713	-65.098	0	3,26	2,13	5,825 E-04	510	284	0,166	0,400	2,42	SI
	QPR	-41.348	-63.550	0	3,18	2,13	5,6123 E-04	510	284	0,159	0,300	1,88	SI
50,0%	FRQ	-42.713	-78.302	0	3,88	2,13	7,377 E-04	510	284	0,210	0,400	1,91	SI
	QPR	-41.348	-76.440	0	3,79	2,13	7,1275 E-04	510	284	0,203	0,300	1,48	SI
62,5%	FRQ	-42.713	-65.989	0	3,30	2,13	5,9296 E-04	510	284	0,169	0,400	2,37	SI
	QPR	-41.348	-64.433	0	3,22	2,13	5,7163 E-04	510	284	0,162	0,300	1,85	SI
75,0%	FRQ	-42.713	-28.156	0	1,46	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-41.348	-27.526	0	1,43	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-42.713	35.194	0	1,74	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-41.348	34.279	0	1,70	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	-42.713	124.062	0	5,68	2,13	9,1454 E-04	510	245	0,224	0,400	1,79	SI
	QPR	-41.348	120.983	0	5,54	2,13	8,8618 E-04	510	245	0,217	0,300	1,38	SI
Piano Terra								Travata: Trave 3-4					
Trave: Trave 3-4				FRC=0,20 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	-38.588	124.074	0	5,66	2,13	9,0806 E-04	510	245	0,222	0,400	1,80	SI
	QPR	-37.309	120.987	0	5,52	2,13	8,7988 E-04	510	245	0,215	0,300	1,39	SI
12,5%	FRQ	-38.588	35.344	0	1,73	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-37.309	34.420	0	1,69	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-38.588	-27.870	0	1,43	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-37.309	-27.250	0	1,40	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-38.588	-65.561	0	3,26	2,13	5,7854 E-04	510	284	0,164	0,400	2,43	SI
	QPR	-37.309	-64.017	0	3,19	2,13	5,5755 E-04	510	284	0,158	0,300	1,89	SI
50,0%	FRQ	-38.588	-77.732	0	3,84	2,13	7,2162 E-04	510	284	0,205	0,400	1,95	SI
	QPR	-37.309	-75.882	0	3,75	2,13	6,9695 E-04	510	284	0,198	0,300	1,51	SI

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%L _{LI}	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
62,5%	FRQ	-38.588	-64.383	0	3,21	2,13	5,6476 E-04	510	284	0,160	0,400	2,49	SI
	QPR	-37.309	-62.848	0	3,13	2,13	5,4375 E-04	510	284	0,155	0,300	1,94	SI
75,0%	FRQ	-38.588	-25.515	0	1,33	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-37.309	-24.914	0	1,29	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-38.588	38.878	0	1,89	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-37.309	37.924	0	1,84	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	-38.588	128.785	0	5,87	2,13	9,4815 E-04	510	245	0,232	0,400	1,72	SI
	QPR	-37.309	125.658	0	5,73	2,13	9,1959 E-04	510	245	0,225	0,300	1,33	SI
Piano Terra								Travata: Trave 1-3					
Trave: Trave 1-3				FRC=0,02 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	-9.569	21.378	0	1,09	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	21.254	0	1,08	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	-9.569	4.700	0	0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	4.664	0	0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-9.569	-7.273	0	0,40	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	-7.244	0	0,40	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-9.569	-14.541	0	0,75	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	-14.468	0	0,75	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	-9.569	-17.102	0	0,88	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	-17.007	0	0,87	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	-9.569	-14.961	0	0,77	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	-14.865	0	0,77	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	-9.569	-8.111	0	0,44	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	-8.036	0	0,43	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-9.380	3.475	0	0,21	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	3.475	0	0,21	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	-9.569	19.699	0	1,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-9.380	19.669	0	1,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Terra								Travata: Trave 2-4					
Trave: Trave 2-4				FRC=0,02 cm				AA= PCA					
0%	FRQ	-6.819	23.471	0	1,18	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	23.329	0	1,17	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	-6.819	6.859	0	0,37	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	6.803	0	0,36	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	-6.819	-5.232	0	0,29	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	-5.223	0	0,28	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	-6.819	-12.807	0	0,66	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	-12.752	0	0,65	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	-6.819	-15.862	0	0,80	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	-15.784	0	0,80	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	-6.819	-14.400	0	0,73	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	-14.318	0	0,73	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	-6.819	-8.419	0	0,44	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	-8.354	0	0,44	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	-6.695	2.104	0	0,13	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	2.104	0	0,13	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100%	FRQ	-6.819	17.093	0	0,86	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	-6.695	17.062	0	0,86	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- FRC** Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
- AA** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
- Id_{Cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}** Sollecitazioni di progetto.
- σ_{ct,f}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.
- σ_t** N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
- ε_{sm}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
- A_e** Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
- Δ_{sm}** Area efficace del calcestruzzo teso.
- W_d** Distanza media tra le fessure.
- W_{amm}** Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
- CS** Valore ammissibile di apertura delle fessure.
- Verificato** Coefficiente di Sicurezza (=W_d / W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0).

TRAVI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Travi (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio																
Id _{Tr}	%L _{LI}	L _{LI}	M _{Rd} (⁺)	M _{Rd} (⁻)	V _{Ed,E} (⁺)	V _{Ed,E} (⁻)	V _{Ed,G+Q}	V _{Ed,G}	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (⁺)	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,EL} (⁺)	V _{Ed,EL} (⁻)	CS(⁺)	CS(⁻)	Not e
	[%]	[m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]			
Piano Primo										Travata: Trave 1-2						
Trave 1-2	0%	7,07	151.368	132.350	40.132	40.132	87.059	70.234	1,1	131.204	0	0	0	2,74	-	GR
	100%		132.350	151.368	40.132	40.132	-87.059	-70.234		0	-131.204	0	0	0	-	
Piano Primo										Travata: Trave 3-4						
Trave 3-4	0%	7,07	151.375	132.350	40.131	40.131	87.062	70.237	1,1	131.206	0	0	0	2,74	-	GR
	100%		132.350	151.375	40.131	40.131	-87.063	-70.237		0	-131.206	0	0	0	-	

Travi (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

Id _{Tr}	%L _{LI}	L _{LI}	M _{Rd} (⁺)	M _{Rd} (⁻)	V _{Ed,E} (⁺)	V _{Ed,E} (⁻)	V _{Ed,G+Q}	V _{Ed,G}	γ _{Rd}	V _{Ed,GR} (⁺)	V _{Ed,GR} (⁻)	V _{Ed,EL} (⁺)	V _{Ed,EL} (⁻)	CS(⁺)	CS(⁻)	Not e
	[%]	[m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]			
													7			
Piano Primo																
Travata: Trave 1-3																
Trave 1-3	0%	4,79	132.048	132.048	55.424	55.424	13.956	13.095	1,1	74.923	-47.872	0	0	4,79	7,49	GR
	100%		133.218	133.218	55.424	55.424	-13.957	-13.095		47.871	-74.923	0	0	7,49	4,79	
Piano Primo																
Travata: Trave 2-4																
Trave 2-4	0%	4,69	131.538	131.538	56.343	56.343	13.676	12.832	1,1	75.654	-49.146	0	0	4,74	7,30	GR
	100%		132.713	132.713	56.343	56.343	-13.676	-12.832		49.146	-75.654	0	0	7,30	4,74	
Piano Terra																
Travata: Trave 1-2																
Trave 1-2	0%	7,07	212.338	132.308	48.750	48.750	112.701	95.876	1,1	166.326	0	0	0	2,16	-	GR
	100%		132.308	212.338	48.750	48.750	-112.701	-95.876		0	-166.326	0	0	-	2,16	
Piano Terra																
Travata: Trave 3-4																
Trave 3-4	0%	7,07	213.577	132.308	48.923	48.923	112.705	95.879	1,1	166.521	0	0	0	2,16	-	GR
	100%		132.308	213.577	48.923	48.923	-112.705	-95.880		0	-166.521	0	0	-	2,16	
Piano Terra																
Travata: Trave 1-3																
Trave 1-3	0%	4,79	127.673	127.673	53.601	53.601	31.316	30.454	1,1	90.276	-28.507	0	0	3,97	12,58	GR
	100%		128.866	128.866	53.601	53.601	-31.316	-30.454		28.507	-90.276	0	0	12,58	3,97	
Piano Terra																
Travata: Trave 2-4																
Trave 2-4	0%	4,69	128.362	128.362	54.986	54.986	30.687	29.842	1,1	91.171	-30.642	0	0	3,92	11,67	GR
	100%		129.520	129.520	54.986	54.986	-30.687	-29.843		30.642	-91.171	0	0	11,67	3,92	

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- L_{LI}** Lunghezza libera d'inflessione.
- M_{Rd}** Momento resistente del beam, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,E}** Taglio di calcolo dovuto ai momenti resistenti del beam nelle due estremità, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,G+Q}** Taglio di calcolo dovuto ai carichi permanenti e permanenti non strutturali + l'aliquota degli accidentali.
- V_{Ed,G}** Taglio di calcolo dovuto ai carichi permanenti e permanenti non strutturali.
- γ_{Rd}** Coefficiente di sovreresistenza.
- V_{Ed,GR}** Taglio di calcolo dovuto all'applicazione del criterio di Gerarchia delle resistenze, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
- V_{Ed,EL}** Taglio di calcolo valutato attraverso un'analisi con spettro elastico con q=1.
- CS** Coefficiente di sicurezza, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma. ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100). Per ulteriori dettagli sulla verifica si rimanda alle tabelle relative alle Verifiche a Taglio.
- Note** GR = verifica eseguita con il taglio derivante dall'applicazione del criterio della Gerarchia delle Resistenze; SE = verifica eseguita con il taglio derivante da un'analisi con spettro elastico con q=1.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)

Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLU

Lv	N _{Ed}	M _{Ed,X}	M _{Ed,Y}	CS	M _{Rd,X}	M _{Rd,Y}	N _{Ed,max}	N _R	α	R _f	φ _{ve}	φ _{vi}	φ _w	Lato 1				Lato 2				
														L	n _{reg}	n _f	φ	L	n _{reg}	n _f	φ	
	[N]	[N-m]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N]	[N]			[m]	[m]	[m]	[cm]			[m]	[cm]			[m]	
Pilastrata: Pilastrata 1																						
Piano Terra	434.933	-83.366	-9.802	5.70[V]	311.412	213.081	328.352	2.201.160	1,38	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	174.412	-168.468	-18.937	1.93[V]	270.090	176.970	139.600	2.201.160	1,53	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 2																						
Piano Terra	243.076	94	55.259	3.38[S]	281.320	186.782	319.981	2.201.160	1,00	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	166.149	6.580	151.589	1.25[V]	268.732	175.786	135.155	2.201.160	1,54	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 3																						
Piano Terra	414.673	-13.470	-63.435	4.99[V]	308.343	210.398	316.368	2.201.160	1,40	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	163.731	-11.943	-150.941	1.24[V]	268.333	175.438	133.088	2.201.160	1,54	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 4																						
Piano Terra	428.642	88.920	9.428	5.27[V]	310.459	212.249	325.324	2.201.160	1,39	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	171.468	169.175	13.534	1.96[V]	269.601	176.552	138.046	2.201.160	1,53	NO	16	-	8	60	1	3	16	40	1	1	16	

LEGENDA:

- Lv** Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- N_{Ed,max}** Massimo sforzo di compressione.
- N_R** Sforzo Normale resistente.
- α** Esponente per la valutazione del coefficiente di sicurezza.
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.
- N_{Ed}** Sollecitazioni di progetto (N_{Ed} > 0: compressione).
- M_{Ed,X}**
- M_{Ed,Y}**
- M_{Rd,X}** Momento Resistente intorno ad X e Y.
- M_{Rd,Y}**
- φ_{ve}, φ_{vi}** Diametri, rispettivamente, delle barre di acciaio nei vertici esterni e nei vertici interni e delle staffe; [φ_{vi}] = Significativo e valorizzato solo in caso di sezione cava.
- φ_{st}**
- L, n_{reg}, n_f, φ** Per sezione del pilastro rettangolare e armata simmetricamente, lunghezza, numero di registri, numero di barre e relativo diametro per il lato 1 e 2 della sezione. Se la sezione considerata non è rettangolare e/o simmetricamente armata, tali colonne sono vuote e le informazioni riguardanti l'armatura sono riportate per ciascun lato in apposita casella di testo.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)

Lv	Pilastri (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo SLU																
	V _{Ed,3}	V _{Ed,2}	N _{Ed}	CS	V _{Rcd}		V _{Rsd,s}		V _{Rd,f}		V _{Rd,j}		V _{Rd,s}	A _{Sw}		S _{Asw}	R _f
	[N]	[N]	[N]		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y		X	Y		
Pilastrata: Pilastrata 1																	
Piano Terra	229.862	157.574	226.039	2,24	491.924	515.886	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Piano Primo	193.313	127.023	82.187	2,56	472.529	495.546	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Pilastrata: Pilastrata 2																	
Piano Terra	228.126	156.049	219.510	2,26	491.040	514.959	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Piano Primo	192.353	126.186	78.831	2,57	472.075	495.070	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Pilastrata: Pilastrata 3																	
Piano Terra	227.633	155.618	217.551	2,26	490.775	514.681	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Piano Primo	192.071	125.939	77.762	2,58	471.930	494.918	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Pilastrata: Pilastrata 4																	
Piano Terra	229.173	156.970	222.864	2,25	491.494	515.435	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO
Piano Primo	192.971	126.726	80.766	2,57	472.337	495.345	643.542	607.401	0	0	0	0	-	0,209 44	0,125 66	12	NO

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.

V_{Ed,3} Taglio di progetto in direzione 3.

V_{Ed,2} Taglio di progetto in direzione 2.

N_{Ed} Sforzo normale sollecitante di progetto

CS Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).

V_{Rcd} Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.

V_{Rsd,s} Resistenza a taglio trazione delle staffe.

V_{Rd,f} Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.

V_{Rd,j} Contributo acciaio al Taglio ultimo dovuto all'incamiciatura in acciaio.

V_{Rd,s} Resistenza a taglio per scorrimento.

A_{Sw} Area delle staffe per unità di lunghezza.

S_{Asw} Passo massimo staffe da normativa.

R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLD (Elevazione)

Lv	Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLD																				
	N _{Ed}	M _{Ed,X}	M _{Ed,Y}	CS	M _{Rd,X}	M _{Rd,Y}	N _{Ed,max}	N _R	α	φ _{ve}	φ _{vi}	φ _w	Lato 1				Lato 2				
													L	n _{re}	n _f	φ	L	n _{re}	n _f	φ	
	[N]	[N-m]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N]	[N]		[m]	[m]	[m]	[cm]			[m]	[cm]			[m]	
Pilastrata: Pilastrata 1																					
Piano Terra	434.933	-83.366	-9.802	8.50[S]	365.475	241.363	326.882	3.301.7 40	1,50	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	174.412	-168.468	-18.937	2.62[S]	317.603	203.799	139.050	3.301.7 40	1,61	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 2																					
Piano Terra	419.129	9.748	61.296	7.49[S]	362.624	239.146	318.419	3.301.7 40	1,50	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	166.149	6.580	151.589	1.59[S]	316.018	202.582	134.568	3.301.7 40	1,62	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 3																					
Piano Terra	414.673	-13.470	-63.435	6.98[S]	361.818	238.514	314.815	3.301.7 40	1,51	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	163.731	-11.943	-150.941	1.59[S]	315.504	202.214	132.525	3.301.7 40	1,62	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Pilastrata: Pilastrata 4																					
Piano Terra	428.642	88.920	9.428	7.79[S]	364.348	240.482	323.727	3.301.7 40	1,50	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	
Piano Primo	171.468	169.175	13.534	2.66[S]	317.056	203.359	137.464	3.301.7 40	1,61	16	16	8	60	1	3	16	40	1	1	16	

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.

CS Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).

N_{Ed,max} Massimo sforzo di compressione.

N_R Sforzo Normale resistente.

α Esponente per la valutazione del coefficiente di sicurezza.

N_{Ed} Sollecitazioni di progetto (N_{Ed} > 0: compressione).

M_{Ed,X}

M_{Ed,Y}

M_{Rd,X} Momento Resistente intorno ad X e Y.

M_{Rd,Y}

φ_{ve}, φ_{vi} Diametri, rispettivamente, delle barre di acciaio nei vertici esterni e nei vertici interni e delle staffe; [φ_{vi}] = Significativo e valorizzato solo in caso di sezione cava.

φ_{st}

Pilastri (CA) - Verifiche pressoflessione deviata allo SLD

Lv	N _{Ed}	M _{Ed,X}	M _{Ed,Y}	CS	M _{Rd,X}	M _{Rd,Y}	N _{Ed,max}	N _R	α	φ _{Ve}	φ _{Vi}	φ _w	Lato 1				Lato 2			
													L	n _{re}	n _f	φ	L	n _{re}	n _f	φ
	[N]	[N-m]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N]	[N]		[m]	[m]	[m]	[cm]	[m]	[cm]	[m]	[cm]	[m]	[cm]	

L_v, n_{reg}, n_f, φ Per sezione del pilastro rettangolare e armata simmetricamente, lunghezza, numero di registri, numero di barre e relativo diametro per il lato 1 e 2 della sezione. Se la sezione considerata non è rettangolare e/o simmetricamente armata, tali colonne sono vuote e le informazioni riguardanti l'armatura sono riportate per ciascun lato in apposita casella di testo.

PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLD (Elevazione)

Lv	Pilastri (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo SLD															
	V _{Ed,3}	V _{Ed,2}	N _{Ed}	CS	V _{Rcd}		V _{Rsd,s}		V _{Rd,f}		V _{Rd,j}		V _{Rd,s}	A _{sw}		S _{Asw}
	[N]	[N]	[N]		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	[N]	X	Y	[cm]
Pilastrata: Pilastrata 1																
Piano Terra	36.032	15.747	226.039	12,12	737.8 86	773.8 29	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Piano Primo	98.336	19.290	82.187	4,44	708.7 94	743.3 20	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Pilastrata: Pilastrata 2																
Piano Terra	26.682	31.855	219.510	8,71	736.5 60	772.4 38	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Piano Primo	17.670	93.536	78.831	2,97	708.1 12	742.6 05	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Pilastrata: Pilastrata 3																
Piano Terra	27.879	33.696	217.551	8,24	736.1 62	772.0 21	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Piano Primo	19.537	92.512	77.762	3,00	707.8 95	742.3 77	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Pilastrata: Pilastrata 4																
Piano Terra	47.120	16.515	222.864	9,27	737.2 41	773.1 52	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12
Piano Primo	97.312	17.060	80.766	4,49	708.5 05	743.0 17	277.5 30	436.573	0	0	0	0	-	0,20944	0,12566	12

LEGENDA:

- Lv** Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
- V_{Ed,3}** Taglio di progetto in direzione 3.
- V_{Ed,2}** Taglio di progetto in direzione 2.
- N_{Ed}** Sforzo normale sollecitante di progetto
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- V_{Rcd}** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- V_{Rsd,s}** Resistenza a taglio trazione delle staffe.
- V_{Rd,f}** Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.
- V_{Rd,j}** Contributo acciaio al Taglio ultimo dovuto all'incamiciatura in acciaio.
- V_{Rd,s}** Resistenza a taglio per scorrimento.
- A_{sw}** Area delle staffe per unità di lunghezza.
- S_{Asw}** Passo massimo staffe da normativa.

PILASTRI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

Lv	T _{prnf}	Compressione calcestruzzo							Pilastri - verifiche delle tensioni di esercizio								
		Compressione calcestruzzo rinforzo							Trazione acciaio				Trazione acciaio/FRP rinforzo				
		IdCmb	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	IdCmb	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				
Pilastrata: Pilastrata 1																	
Piano Terra																	
	RAR	3,615	14,94	313.386	59.665	7.283	4.13	SI	RAR	13,37 6	360,00	313.386	59.665	7.283	26.91	SI	
	QPR	3,239	11,21	276.135	52.612	7.436	3.45	SI									
Piano Primo																	
	RAR	9,173	14,94	124.603	119.622	14.015	1.62	SI	RAR	234,8 21	360,00	124.603	119.622	14.015	1.53	SI	
	QPR	7,826	11,21	105.928	100.069	13.060	1.43	SI									
Pilastrata: Pilastrata 2																	
Piano Terra																	
	RAR	3,629	14,94	302.278	-7.382	-44.010	4.11	SI	RAR	12,24 3	360,00	302.278	-7.382	-44.010	29.40	SI	
	QPR	3,274	11,21	267.029	-7.868	-39.274	3.42	SI									
Piano Primo																	
	RAR	9,962	14,94	118.796	-5.241	-107.79 9	1.49	SI	RAR	275,3 32	360,00	118.796	-5.241	-107.79 9	1.30	SI	
	QPR	8,574	11,21	122.803	12.696	84.890	1.30	SI									
Pilastrata: Pilastrata 3																	
Piano Terra																	
	RAR	3,789	14,94	299.123	10.035	45.515	3.94	SI	RAR	14,44 8	360,00	299.123	10.035	45.515	24.91	SI	
	QPR	3,413	11,21	264.400	10.199	40.561	3.28	SI									
Piano Primo																	
	RAR	10,24 5	14,94	117.084	9.067	107.323	1.45	SI	RAR	278,8 39	360,00	117.084	9.067	107.323	1.29	SI	
	QPR	8,741	11,21	121.372	-16.475	-83.286	1.28	SI									

Lv	Tp _{mf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
		Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				
Pilastrata: Pilastrata 4																	
Piano Terra																	
	RAR	3,727	14,94	308.875	-63.716	-7.008	4.00	SI	RAR	15,24 ₁	360,00	308.875	-63.716	-7.008	23.62	SI	
	QPR	3,339	11,21	272.191	-56.270	-7.144	3.35	SI									
Piano Primo																	
	RAR	8,759	14,94	122.495	-120.14 ₃	-10.144	1.70	SI	RAR	231,3 ₄₁	360,00	122.495	-120.14 ₃	-10.144	1.55	SI	
	QPR	7,472	11,21	104.121	-100.53 ₇	-9.718	1.49	SI									

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti del pilastrato al livello considerato.
Rinf. Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
Id_{Cmb} Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
σ_{cc} Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.
σ_{cd,amm} Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.
N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2} Sollecitazioni di progetto.
σ_{at} Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
σ_{td,amm} Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio.
CS Coefficiente di Sicurezza (= σ_{cd,amm}/σ_{cc} ; σ_{td,amm}/σ_{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).
Verificato [SI] = σ_{cc} ≤ σ_{cd,amm}, σ_{at} ≤ σ_{td,amm}. [NO] = σ_{cc} > σ_{cd,amm}, σ_{at} > σ_{td,amm}.

PILASTRI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Lv	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
Pilastrata: Pilastrata 1													
Piano Terra													
				AA= PCA									
	FRQ	282.388	53.796	7.410	1,26	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	276.135	52.612	7.436	1,24	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Primo													
				AA= PCA									
	FRQ	130.663	-86.411	-17.759	3,49	2,13	2,4657 E-04	609	325	0,080	0,400	4,99	SI
	QPR	127.528	-84.191	-17.580	3,42	2,13	2,4032 E-04	608	325	0,078	0,300	3,85	SI
Pilastrata: Pilastrata 2													
Piano Terra													
				AA= PCA									
	FRQ	272.946	-7.786	-40.069	1,36	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	267.029	-7.868	-39.274	1,34	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Primo													
				AA= PCA									
	FRQ	125.756	12.723	87.218	4,50	2,13	4,7736 E-04	730	317	0,151	0,400	2,65	SI
	QPR	122.803	12.696	84.890	4,39	2,13	4,6425 E-04	730	317	0,147	0,300	2,04	SI
Pilastrata: Pilastrata 3													
Piano Terra													
				AA= PCA									
	FRQ	270.229	10.172	41.392	1,52	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	264.400	10.199	40.561	1,50	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Primo													
				AA= PCA									
	FRQ	124.278	-16.577	-85.578	4,56	2,13	4,6818 E-04	712	312	0,146	0,400	2,74	SI
	QPR	121.372	-16.475	-83.286	4,45	2,13	4,5528 E-04	710	311	0,142	0,300	2,12	SI
Pilastrata: Pilastrata 4													
Piano Terra													
				AA= PCA									
	FRQ	278.349	-57.520	-7.121	1,39	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	272.191	-56.270	-7.144	1,37	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Primo													
				AA= PCA									
	FRQ	128.805	83.850	14.018	3,21	2,13	2,3412 E-04	634	333	0,078	0,400	5,12	SI
	QPR	125.721	81.682	13.927	3,14	2,13	2,281 E-04	631	332	0,076	0,300	3,96	SI

LEGENDA:

Lv Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti del pilastrato al livello considerato.
AA Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
Id_{Cmb} Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2} Sollecitazioni di progetto.
σ_{ct,f} Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.
σ_t N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
ε_{sm} Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
A_e Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
Δ_{sm} Area efficace del calcestruzzo tesato.
W_d Distanza media tra le fessure.
W_{amm} Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
W_{amm} Valore ammissibile di apertura delle fessure.

Lv	IdCmb	NEd	MEd,3	MEd,2	σct,f	σt	εsm	Ae	Δsm	Wd	Wamm	CS	Verificato
		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		

CS Coefficiente di Sicurezza (=W_d/ W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0).
Verificato [SI] = W_d ≤ W_{amm}; [NO] = W_d > W_{amm}

PILASTRI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Lv	%LLI	LLI	Dir	MRd(+)	MRd(-)	γRd	Pilastri (CA) - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio				CS	Note
							VEd,GR(-)	VEd,GR(-)	VEd,EL(+)	VEd,EL(-)		
	[%]	[m]		[N-m]	[N-m]		[N]	[N]	[N]	[N]		
Pilastrata: Pilastrata 1												
Piano Terra	0%	3,00	X	216.667	-216.667	1,1	157.574	157.574	0	0	1,53	GR
			Y	315.483	-315.483		229.862	229.862	0	0	1,65	
	100%		X	213.081	-213.081		157.574	157.574	0	0	1,53	
			Y	311.412	-311.412		229.862	229.862	0	0	1,65	
Piano Primo	0%	3,10	X	181.003	-181.003	1,1	127.023	127.023	0	0	1,90	GR
			Y	274.701	-274.701		193.313	193.313	0	0	1,96	
	100%		X	176.970	-176.970		127.023	127.023	0	0	1,90	
			Y	270.090	-270.090		193.313	193.313	0	0	1,96	
Pilastrata: Pilastrata 2												
Piano Terra	0%	3,00	X	214.598	-214.598	1,1	156.049	156.049	0	0	1,55	GR
			Y	313.129	-313.129		228.126	228.126	0	0	1,66	
	100%		X	210.989	-210.989		156.049	156.049	0	0	1,55	
			Y	309.033	-309.033		228.126	228.126	0	0	1,66	
Piano Primo	0%	3,10	X	179.830	-179.830	1,1	126.186	126.186	0	0	1,91	GR
			Y	273.353	-273.353		192.353	192.353	0	0	1,97	
	100%		X	175.786	-175.786		126.186	126.186	0	0	1,91	
			Y	268.732	-268.732		192.353	192.353	0	0	1,97	
Pilastrata: Pilastrata 3												
Piano Terra	0%	3,00	X	214.015	-214.015	1,1	155.618	155.618	0	0	1,55	GR
			Y	312.473	-312.473		227.633	227.633	0	0	1,67	
	100%		X	210.398	-210.398		155.618	155.618	0	0	1,55	
			Y	308.343	-308.343		227.633	227.633	0	0	1,67	
Piano Primo	0%	3,10	X	179.480	-179.480	1,1	125.939	125.939	0	0	1,92	GR
			Y	272.957	-272.957		192.071	192.071	0	0	1,98	
	100%		X	175.438	-175.438		125.939	125.939	0	0	1,92	
			Y	268.333	-268.333		192.071	192.071	0	0	1,98	
Pilastrata: Pilastrata 4												
Piano Terra	0%	3,00	X	215.851	-215.851	1,1	156.970	156.970	0	0	1,54	GR
			Y	314.558	-314.558		229.173	229.173	0	0	1,66	
	100%		X	212.249	-212.249		156.970	156.970	0	0	1,54	
			Y	310.459	-310.459		229.173	229.173	0	0	1,66	
Piano Primo	0%	3,10	X	180.585	-180.585	1,1	126.726	126.726	0	0	1,90	GR
			Y	274.225	-274.225		192.971	192.971	0	0	1,97	
	100%		X	176.552	-176.552		126.726	126.726	0	0	1,90	
			Y	269.601	-269.601		192.971	192.971	0	0	1,97	

LEGENDA:

Lv	Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
LLI	Lunghezza libera d'inflessione.
Dir	Direzione locale della sezione rispetto a cui è eseguita la verifica.
γRd	Coefficiente di sovrarresistenza.
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
Note	GR = verifica eseguita con il taglio derivante dall'applicazione del criterio della Gerarchia delle Resistenze; SE = verifica eseguita con il taglio derivante da un'analisi con spettro elastico con q=1.
MRd	Momento resistente del beam, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
VEd,GR	Taglio di calcolo dovuto all'applicazione del criterio di Gerarchia delle resistenze.
VEd,EL	Taglio di calcolo valutato attraverso un'analisi con spettro elastico con q=1.

DETTAGLI COSTRUTTIVI PER LA DUTTILITÀ - PILASTRI IN PRESENZA DI SISMA (Elevazione)

Lv	Dettagli Costruttivi per la Duttività - Pilastri in Presenza di Sisma									
	V _{sw,c}	V _{nc}	ω _{wd}	α _n	α _s	v _d	ω _{wd,min}	CS	CS _{min}	
	[cm ²]	[cm ²]								
Duttività di curvatura richiesta allo SLV nelle direzioni X e Y: [μ_{4,x}= 7,88; μ_{4,y}= 7,93]										
Pilastrata: Pilastrata 1										
Piano Terra	158,04	20170	0,217	0,789	0,720	0,097	0,080	6,838	2,716	
Piano Primo	158,04	20170	0,217	-	-	-	0,080	-	2,716	
Pilastrata: Pilastrata 2										
Piano Terra	158,04	20170	0,217	0,789	0,720	0,094	0,080	7,250	2,716	
Piano Primo	158,04	20170	0,217	-	-	-	0,080	-	2,716	
Pilastrata: Pilastrata 3										
Piano Terra	158,04	20170	0,217	0,789	0,720	0,093	0,080	7,510	2,716	
Piano Primo	158,04	20170	0,217	-	-	-	0,080	-	2,716	
Pilastrata: Pilastrata 4										
Piano Terra	158,04	20170	0,217	0,789	0,720	0,096	0,080	7,028	2,716	
Piano Primo	158,04	20170	0,217	-	-	-	0,080	-	2,716	

LEGENDA:

Lv	Livello o piano di appartenenza dell'elemento strutturale.
V_{sw,c}	Volume delle staffe di confinamento
V_{nc}	Volume del nucleo confinato di calcestruzzo

Dettagli Costruttivi per la Duttilità - Pilastri in Presenza di Sisma

Lv	V _{sw,c} [cm ²]	V _{nc} [cm ²]	ω _{wd}	α _n	α _s	V _d	ω _{wd,min}	CS	CS _{min}
ω _{wd}	Rapporto meccanico dell'armatura di confinamento								
α _n	Coefficiente di efficacia del confinamento nel piano della sezione								
α _s	Coefficiente di efficacia del confinamento nel piano verticale								
V _d	Forza assiale adimensionalizzata di progetto allo SLV								
ω _{wd,min}	Minimo rapporto meccanico dell'armatura di confinamento								
CS	Coefficiente di sicurezza del rapporto meccanico dell'armatura trasversale di confinamento								
CS _{min}	Coefficiente di sicurezza del rapporto meccanico minimo dell'armatura trasversale di confinamento								

PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA		
a)	la configurazione in pianta è compatta ossia la distribuzione di masse e rigidzze è approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali e il contorno di ogni orizzontamento è convesso; il requisito può ritenersi soddisfatto, anche in presenza di rientranze in pianta, quando esse non influenzano significativamente la rigidzza nel piano dell'orizzontamento e, per ogni rientranza, l'area compresa tra il perimetro dell'orizzontamento e la linea convessa circoscritta all'orizzontamento non supera il 5% dell'area dell'orizzontamento;	SI
b)	il rapporto tra i lati del rettangolo circoscritto alla pianta di ogni orizzontamento è inferiore a 4;	SI
c)	ciascun orizzontamento ha una rigidzza nel proprio piano tanto maggiore della corrispondente rigidzza degli elementi strutturali verticali da potersi assumere che la sua deformazione in pianta influenzi in modo trascurabile la distribuzione delle azioni sismiche tra questi ultimi e ha resistenza sufficiente a garantire l'efficacia di tale distribuzione;	SI
La struttura è regolare in pianta.		
REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA		
d)	tutti i sistemi resistenti alle azioni orizzontali si estendono per tutta l'altezza della costruzione o, se sono presenti parti aventi differenti altezze, fino alla sommità della rispettiva parte dell'edificio;	SI
e)	massa e rigidzza rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla sommità della costruzione (le variazioni di massa da un orizzontamento all'altro non superano il 25%, la rigidzza non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidzza si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o di pareti e nuclei in muratura di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidato almeno il 50% dell'azione sismica alla base;	NO
f)	nelle strutture intelaiate, il rapporto tra la capacità e la domanda allo SLV non è significativamente diverso, in termini di resistenza, per orizzontamenti diversi (tale rapporto, calcolato per un generico orizzontamento, non deve differire più del 30% dall'analogo rapporto calcolato per l'orizzontamento adiacente); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti;	NO
g)	eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengano con continuità da un orizzontamento al successivo; oppure avvengano in modo che il rientro di un orizzontamento non superi il 10% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante, né il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro orizzontamenti, per il quale non sono previste limitazioni di restringimento;	SI
La struttura non è regolare in altezza.		

Piani - Verifiche Regolarità

Id _{Piano}	Q _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	R _d T _{tmp}	I _r T _{tmp}	M _{SLU} [N·s ² /m]	K _{SLU}		R _{eff}		R _{ric}	
						X	Y	X	Y	X	Y
Piano Primo	3,50	3,60	NO		46.217	79.773	98.302	585.958	585.740	270.150	75.519
Piano Terra	0,00	3,50	NO	NO	68.044	139.068	166.489	705.769	705.414	151.893	92.009

LEGENDA:

- Id_{Piano}** Identificativo del livello o piano.
- Q_{Lv}** Quota del livello o piano.
- H_{Lv}** Altezza del livello o piano.
- R_dT_{tmp}** Per i piani con riduzione dei tamponamenti, sono state incrementate le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) di un fattore 1,4: [SI] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [NO] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.
- I_rT_{tmp}** Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [SI] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [NO] = Distribuzione tamponamenti regolare.
- M_{SLU}** Massa eccitabile della struttura allo S.L. Ultimo, nelle direzioni X, Y, Z.
- K_{SLU}** Valori delle Rigidzze di Piano, valutate allo SLU, riferite agli assi X ed Y del riferimento globale.
- R_{eff}** Valori delle Resistenze Effettive di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
- R_{ric}** Valori delle Resistenze Richieste di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
- (*)** Vedi tabelle "Livelli o Piani" o "Solai e Balconi".

EFFETTI DELLE NON LINEARITÀ GEOMETRICHE PER SISMA (Elevazione)

Effetti delle non linearità geometriche per sisma

Id _{Piano}	Q _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	δ _{d,x} [cm]	δ _{d,y} [cm]	P _{θ,x} [N]	P _{θ,y} [N]	T _{θ,x} [N]	T _{θ,y} [N]	θ _x [rad]	θ _y [rad]
Piano Terra	0,00	3,50	0,6077	0,5499	1.120.911	1.120.911	84.510	91.551	2,3029 E-02	1,9236 E-02

LEGENDA:

- Id_{Piano}** Identificativo del livello o piano.
- H_{Lv}** Altezza del livello o piano.
- δ_{d,x}, δ_{d,y}** Componenti dello spostamento differenziale rispetto al piano inferiore.
- P_{θ,x}, P_{θ,y}** Valori del carico verticale del piano utilizzato per il calcolo di "θ".
- T_{θ,x}, T_{θ,y}** Valori del tagliante di piano utilizzati per il calcolo di "θ".
- θ_x, θ_y** Coefficienti "θ" del piano.
- Nota** Le forze sismiche orizzontali agenti sui piani caratterizzati da valori di θ compresi tra 0,1 e 0,2, sono state incrementate del fattore "1/(1-θ)", per portare in conto gli effetti del secondo ordine.

PIANI - VERIFICHE ALLO SLO (Elevazione)

Piani - Verifiche allo SLO

Id _{Piano}	Q _{Lv} [m]	H _{Lv} [m]	δ _{amm,SLO} [cm]	δ _{d,SLO}		Δδ _{SLO}		C _{ig} T _{tmp}	Note
				X	Y	X	Y		
Piano Primo	3,50	3,60	1,2000	0,2242	0,2060	0,9758	0,9940	RF	Verificato
Piano Terra	0,00	3,50	1,1667	0,1956	0,2041	0,9710	0,9626	RF	Verificato

IdPiano	QLv	HLv	$\delta_{amm,SLO}$	$\delta_{d,SLO}$		$\Delta\delta_{sLO}$		C _{lg} T _{mp}	Note
				X	Y	X	Y		

LEGENDA:

IdPiano Identificativo del livello o piano.
QLv Quota del livello o piano.
HLv Altezza del livello o piano.
 $\delta_{amm,SLO}$ Spostamento Differenziale ammissibile per SLO.
 $\delta_{d,SLO}$ Spostamento Differenziale di progetto allo SLO.
 $\Delta\delta_{sLO}$ Differenza fra spostamento limite e quello di calcolo nelle direzioni X e Y.
C_{lg}T_{mp} Tipo di collegamento delle tamponature alla struttura: [R] = Rigido - [E] = Elastico - [RF] = Rigidamente fragili - [RD] = Rigidamente Duttili.

SOLAI (CA)- VERIFICHE ALLO SLU (Elevazione)

IdCmp	%L _{Lt}	Tp	M _{Ed,X,s}	M _{Ed,X,i}	Solai (CA)- Verifiche allo SLU			
					A _{s,s}	A _{s,i}	CS _s	CS _i
Piano Primo					Sezione: Solai 2.1			
Travetto 2-1	0%	▣	12.164	6.706	1,54	0,00	1.09	-
	12,5%	T	0	14.941	1,54	0,00	-	-
	25,0%	T	0	20.572	0,00	0,00	-	-
	37,5%	T	0	23.608	0,00	0,00	-	-
	50,0%	T	0	24.190	0,00	0,00	-	-
	62,5%	T	0	23.610	0,00	0,00	-	-
	75,0%	T	0	20.573	0,00	0,00	-	-
	87,5%	T	0	14.939	1,54	0,00	-	-
	100,0%	▣	12.164	6.707	1,54	0,00	1.09	-
Piano Terra					Sezione: Solai 1.1			
Travetto 2-1	0%	▣	12.164	6.706	1,54	0,00	1.09	-
	12,5%	T	0	14.941	1,54	0,00	-	-
	25,0%	T	0	20.572	0,00	0,00	-	-
	37,5%	T	0	23.608	0,00	0,00	-	-
	50,0%	T	0	24.190	0,00	0,00	-	-
	62,5%	T	0	23.610	0,00	0,00	-	-
	75,0%	T	0	20.573	0,00	0,00	-	-
	87,5%	T	0	14.939	1,54	0,00	-	-
	100,0%	▣	12.164	6.707	1,54	0,00	1.09	-

LEGENDA:

%L_{Lt} Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
Tp Tipo di sezione verificata.
M_{Ed,X,s} Momento di progetto intorno ad X che tende le fibre superiori.
M_{Ed,X,i} Momento di progetto intorno ad X che tende le fibre inferiori.
CS_s Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre superiori ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).
CS_i Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre inferiori ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).
A_{s,s}, A_{s,i} Armatura a flessione superiore e inferiore.

SOLAI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO ALLO SLU (Elevazione)

IdCmp	%L _{Lt}	Tp	V _{Ed,Y⁽⁺⁾}	V _{Ed,Y⁽⁻⁾}	CS ⁽⁺⁾	CS ⁽⁻⁾	V _{Rd⁽⁺⁾}	V _{Rd⁽⁻⁾}	N _{Ed⁽⁺⁾}	N _{Ed⁽⁻⁾}	V _{Rsd,p⁽⁺⁾}	V _{Rsd,p⁽⁻⁾}	A _{sw,p⁽⁺⁾}	A _{sw,p⁽⁻⁾}
Piano Primo														
Sezione: Solai 2.1														
Travetto 2-1	0%	▣	17.008	0	5,53	-	94.011	94.011	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	12,5%	T	12.757	0	1,47	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	25,0%	T	8.506	0	2,21	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	37,5%	T	4.252	0	4,42	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	50,0%	T	0	0	-	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	62,5%	T	0	-4.251	-	4,42	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	75,0%	T	0	-8.505	-	2,21	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	87,5%	T	0	-12.757	-	1,47	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	100,0%	▣	0	-17.007	-	5,53	94.011	94.011	0	0	0	0	0,0000	0,0000
Piano Terra														
Sezione: Solai 1.1														
Travetto 2-1	0%	▣	17.008	0	5,53	-	94.011	94.011	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	12,5%	T	12.757	0	1,47	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	25,0%	T	8.506	0	2,21	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	37,5%	T	4.252	0	4,42	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	50,0%	T	0	0	-	-	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	62,5%	T	0	-4.251	-	4,42	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	75,0%	T	0	-8.505	-	2,21	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	87,5%	T	0	-12.757	-	1,47	18.802	18.802	0	0	0	0	0,0000	0,0000
	100,0%	▣	0	-17.007	-	5,53	94.011	94.011	0	0	0	0	0,0000	0,0000

LEGENDA:

IdCmp Identificativo della campata.
%L_{Lt} Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
Tp Tipo di sezione verificata.
V_{Ed,Y^(+/-)} Valori massimo e minimo del taglio di progetto.
CS^(+/-) Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "V_{Ed,Y⁽⁺⁾}" e "V_{Ed,Y⁽⁻⁾}" ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100).
V_{Rd⁽⁺⁾}, **V_{Rd⁽⁻⁾}** Valori massimo e minimo del taglio ultimo, per conglomerato compresso.
N_{Ed^(+/-)} Sforzo Normale medio nella Sezione di Verifica.
V_{Rsd,p⁽⁺⁾}, **V_{Rsd,p⁽⁻⁾}** Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuti ai ferri piegati, relativi alle sollecitazioni "V_{Ed,Y⁽⁺⁾}" e "V_{Ed,Y⁽⁻⁾}".

Solai (CA) - Verifiche a taglio allo SLU

IdCmb	%L _{L1}	Tp	V _{Ed,Y} (+)	V _{Ed,Y} (-)	CS(+)	CS(-)	V _{Rd} (+)	V _{Rd} (-)	N _{Ed} (+)	N _{Ed} (-)	V _{Rsd,p} (+)	V _{Rsd,p} (-)	A _{sw,p} (+)	A _{sw,p} (-)
	[%]		[N]	[N]			[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]

A_{sw,p}(+), Aree dei ferri piegati.
A_{sw,p}(-)

TRAVI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)

Solai - verifiche delle tensioni di esercizio

%LLI	TP _{rinf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
		IdCmb	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	IdCmb	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
Piano Primo																	
Campata : Travetto 2-1																	
FRC=0,45 cm									Sezione: Solai 2.1								
0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
25,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
50,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
75,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
100,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI									
Piano Terra																	
Campata : Travetto 2-1																	
FRC=0,45 cm									Sezione: Solai 1.1								
0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
25,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
50,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
75,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
100,0%	RAR	0,000	14,94	0	0	0	-	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	0	0	-	SI									

LEGENDA:

%L_{L1} Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{L1}), a partire dall'estremo iniziale.

Rinf. Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.

FRC Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).

IdCmb Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.

σ_{cc} Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.

σ_{cd,amm} Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.

N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2} Sollecitazioni di progetto.

σ_{at} Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.

σ_{td,amm} Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.

CS Coefficiente di Sicurezza (= σ_{cd,amm}/σ_{cc} ; σ_{td,amm}/σ_{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).

Verificato [SI] = La verifica è soddisfatta (σ_{cc} ≤ σ_{cd,amm} ; σ_{at} ≤ σ_{td,amm}). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σ_{cc} > σ_{cd,amm} ; σ_{at} > σ_{td,amm}).

TRAVI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)

Solai - verifica allo stato limite di fessurazione

%L _{L1}	IdCmb	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
Piano Primo													
Campata Travetto 2-1													
FRC=0,45 cm							Sezione: Solai 2.1						
AA= PCA													
0%	FRQ	0	-1.440	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-1.440	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	0	-8.038	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-8.038	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
50,0%	FRQ	0	-10.236	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-10.236	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	0	-8.037	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-8.037	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	0	-1.441	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-1.441	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
Piano Terra													
Campata Travetto 2-1													
FRC=0,45 cm							Sezione: Solai 1.1						
AA= PCA													
0%	FRQ	0	-1.440	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-1.440	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
12,5%	FRQ	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
25,0%	FRQ	0	-8.038	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-8.038	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
37,5%	FRQ	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI

Solai - verifica allo stato limite di fessurazione

%L _{LI}	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
50,0%	FRQ	0	-10.236	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-10.236	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
62,5%	FRQ	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-9.687	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
75,0%	FRQ	0	-8.037	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-8.037	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
87,5%	FRQ	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-5.289	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
100,0%	FRQ	0	-1.441	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	0	-1.441	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

%L _{LI}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
FRC	Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
AA	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
Id _{Cmb}	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
N _{Ed} , M _{Ed,3} , M _{Ed,2}	Sollecitazioni di progetto.
σ _{ct,f}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ _t la sezione è soggetta a fessurazione.
σ _t	N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
ε _{sm}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
A _e	Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
Δ _{sm}	Area efficace del calcestruzzo teso.
W _d	Distanza media tra le fessure.
W _{amm}	Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
CS	Valore ammissibile di apertura delle fessure.
Verificato	Coefficiente di Sicurezza (=W _d / W _{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W _d = 0). [SI] = W _d ≤ W _{amm} ; [NO] = W _d > W _{amm}

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 1 (Fondazione)

Id _{Nd}	Pos	Stato	Id _{Pil,sup}	σ _{cR}	σ _{tR}	f _{yk}	f _{tk}	N _{d,sup}	N _{d,inf}	A _{s,st}	Dati generali di verifica			
											CS	η	ξ/f	R _f
				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]					

NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 2 (Fondazione)

Di _r	Id _{Tr}	b _j	h _{jw}	A _{sup} /M ⁺	A _{inf} /M ⁻	Or _{Vj} _d	V _{c,η}	V _{c,ξ}	σ _η	σ _ξ	V _{jsd,sup}	V _{jsd,inf}	V _d	V _{jsr}	V _{rsd}	h _{jc}	Dati indicati per direzione		
																	CS	η	ξ/f
		[cm]	[cm]	[cm ² ;N-m]	[cm ² ;N-m]		[N]	[N]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm]			

LEGENDA:

Dir	Direzione di verifica: 1 = asse locale 3 del pilastro; 2 = asse locale 2 del pilastro
Id _{Tr}	Identificativo delle travi che definiscono la direzione.
b _j	Larghezza effettiva del nodo relativo alla trave esaminata.
h _{jw}	Distanza tra le armature superiori ed inferiori della trave.
A _{sup} /M ⁺	Se Or. V _{jd} = A -> Armatura superiore a flessione; se Or. V _{jd} = M -> Massimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.
A _{inf} /M ⁻	Se Or. V _{jd} = A -> Armatura inferiore a flessione; se Or. V _{jd} = M -> Minimo momento di calcolo nella sezione della trave a contatto con il nodo.
Or _{Vj} _d	Origine del taglio nel nodo per la direzione considerata: [A] = taglio derivante dalle armature delle travi concorrenti nel nodo; [M] = taglio derivante dai momenti agenti agli estremi delle travi concorrenti nel nodo.
V _d	Max Taglio di Progetto per Fessurazione Diagonale.
V _{jsr}	Forza orizzontale resistente del rinforzo.
V _{rsd}	Forza orizzontale resistente del rinforzo+staffe.
h _{jc}	Distanza, tra le giaciture più esterne delle armature del pilastro, nella direzione in esame.
Id _{Tr}	Identificativo dell'intervento.
Pos	Posizione del nodo: [I] = interno; [E] = esterno
C/NC	Identificativo dello stato del nodo ([NC] = Non Confinato; [C] = Confinato).
Id _{pil,sup}	Identificativo del pilastro al di sopra del nodo.
σ _{cR}	Resistenza di calcolo a compressione del calcestruzzo per la verifica del nodo.
σ _{tR}	Resistenza di calcolo a trazione del calcestruzzo per la verifica del nodo.
f _{yk}	Resistenza caratteristica allo snervamento delle staffe nel nodo.
f _{tk}	Resistenza caratteristica ultima del rinforzo in FRP; [-] = rinforzo non presente.
N _{d,sup}	Sforzo normale nel pilastro al di sopra del nodo.
N _{d,inf}	Sforzo normale nel pilastro al di sotto del nodo.
A _{sw}	Staffe nel nodo (numero di staffe/diametro in mm/passi in cm/numero di bracci; [-] = assenza di staffe nel nodo).
CS	Coefficiente di sicurezza: [η] = a compressione; [ξ/f] = max tra controllo f _{ctd} e fessurazione diagonale garantita da staffe e rinforzo ([NS] = Non Significativo per valori di CS ≥ 100; [VNR] = Verifica Non Richiesta).
R _f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.
V _c	Tagli nel pilastro al di sopra del nodo impiegato per la verifica: [η] = tensione principale di compressione; [ξ] = tensione principale di trazione
σ	Tensioni principali di progetto: [η] = compressione; [ξ] = trazione; [-] = rinforzo presente.
V _{jsd}	Taglio di progetto per il meccanismo della fessurazione diagonale superiore e inferiore. [-] = rinforzo non presente.

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)

Id _{Tr}	%L _{LI}	N _{Ed,s}	M _{Ed,3,s}	N _{Ed,i}	M _{Ed,3,i}	A _{s,s}	A _{s,i}	Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLU				
								CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
Fondazione								Travata: Trave 2-1c				
Trave 2-1c	0%	-7.434	90.552	0	0	15,71	15,71	4.87[S]	0,07	-	VNR	NO
	12,5%	0	132.965	0	0	15,71	15,71	3.34[V]	0,07	-	VNR	NO
	25,0%	0	119.102	0	0	15,71	15,71	3.73[V]	0,07	-	VNR	NO

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLU														
Id _{Tr}	%L _{Lt}	T _{Ed}	CS	T _{Rcd}	T _{Rsd}	T _{Rld}	Ctg θ	u _m	A	t	A _{sw}	A _{s,l}	A _{f,t}	R _f
	[%]	[N·m]		[N·m]	[N·m]	[N·m]		[mm]	[mm ²]	[mm]	[cm ² /cm]	[cm ²]	[cm ²]	
	100%	7.257	11,70	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00093	0,00	29,72	NO
Fondazione								Travata: Trave 1-3						
Trave 1-3	0%	27.028	3,14	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00347	0,00	29,72	NO
	25,0%	27.028	3,14	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00347	0,00	29,72	NO
	50,0%	27.028	3,14	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00347	0,00	29,72	NO
	75,0%	27.028	3,14	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00347	0,00	29,72	NO
	100,0%	27.028	3,14	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00347	0,00	29,72	NO
Fondazione								Travata: Trave 2-4						
Trave 2-4	0%	23.571	3,60	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00303	0,00	29,72	NO
	25,0%	23.571	3,60	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00303	0,00	29,72	NO
	50,0%	23.571	3,60	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00303	0,00	29,72	NO
	75,0%	23.571	3,60	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00303	0,00	29,72	NO
	100%	23.571	3,60	268.531	84.917	90.464	2,50	4.095	398.186	139	0,00303	0,00	29,72	NO

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{Lt}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{Lt}), a partire dall'estremo iniziale.
T_{Ed}	Momento torcente di progetto.
CS	Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
T_{Rcd}	Momento resistente del calcestruzzo.
T_{Rsd}	Momento resistente delle staffe.
T_{Rld}	Momento resistente dell'armatura longitudinale.
Ctgθ	Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
u_m	Perimetro medio del nucleo resistente.
A	Area racchiusa dalla fibra media del profilo periferico (u _m).
t	Spessore della sezione cava.
A_{sw}	Area delle staffe strettamente necessaria per la torsione.
A_{s,l}	Area barre longitudinali di parete esecutive.
A_{f,t}	Area di ferri a flessione strettamente necessaria per torsione.
R_f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Fondazione)

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU									
Id _{Tr}	%L _{Lt}	T _{Ed}	+/-	V _{Ed,2}	V _{Rcd}	T _{Rcd}	Ctg θ	CS _{v,T}	
	[%]	[N·m]		[N]	[N]	[N·m]			
Fondazione					Travata: Trave 2-1c				
Trave 2-1c	0%	3125	+	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
			-	-127.454	1.304.932	268.531	2,50		9,15
	12,5%	3125	+	8.936	1.304.932	268.531	2,50		54,10
			-	-25.066	1.304.932	268.531	2,50		32,42
	25,0%	3125	+	38.595	1.304.932	268.531	2,50		24,26
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	37,5%	3125	+	49.065	1.304.932	268.531	2,50		20,31
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	50,0%	3125	+	40.165	1.304.932	268.531	2,50		23,58
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	62,5%	3125	+	25.478	1.304.932	268.531	2,50		32,09
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	75,0%	3125	+	12.246	1.304.932	268.531	2,50		47,57
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	87,5%	3125	+	3.826	1.304.932	268.531	2,50		68,64
			-	0	1.304.932	268.531	2,50	VNR	
	100%	3125	+	1.681	1.304.932	268.531	2,50		77,37
			-	-1.669	1.304.932	268.531	2,50		77,42
Fondazione					Travata: Trave 3-4				
Trave 3-4	0%	7257	+	0	1.329.154	268.531	2,50	VNR	
			-	-148.812	1.329.154	268.531	2,50		7,20
	12,5%	7257	+	0	1.329.154	268.531	2,50	VNR	
			-	-56.547	1.329.154	268.531	2,50		14,37
	25,0%	7257	+	12.381	1.329.154	268.531	2,50		27,52
			-	-21.315	1.329.154	268.531	2,50		23,22
	37,5%	7257	+	14.444	1.329.154	268.531	2,50		26,39
			-	-9.597	1.329.154	268.531	2,50		29,20
	50,0%	7257	+	8.370	1.329.154	268.531	2,50		30,01
			-	-12.062	1.329.154	268.531	2,50		27,70
	62,5%	7257	+	6.705	1.329.154	268.531	2,50		31,18
			-	-17.579	1.329.154	268.531	2,50		24,84
	75,0%	7257	+	22.051	1.329.154	268.531	2,50		22,93
			-	-14.123	1.329.154	268.531	2,50		26,56
	87,5%	7257	+	64.431	1.329.154	268.531	2,50		13,25
			-	0	1.329.154	268.531	2,50	VNR	
	100%	7257	+	172.250	1.329.154	268.531	2,50		6,38
			-	0	1.329.154	268.531	2,50	VNR	
Fondazione					Travata: Trave 1-3				
Trave 1-3	0%	27028	+	0	1.347.659	268.531	2,50	VNR	
			-	-468.483	1.347.659	268.531	2,50		2,23
	12,5%	27028	+	0	1.347.659	268.531	2,50	VNR	
			-	-266.065	1.347.659	268.531	2,50		3,35
	25,0%	27028	+	0	1.347.659	268.531	2,50	VNR	
			-	-120.364	1.347.659	268.531	2,50		5,26
	37,5%	27028	+	7.820	1.347.659	268.531	2,50		9,39
			-	-37.726	1.347.659	268.531	2,50		7,77

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLU

Id _{Tr}	%L _{LI} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg θ	CS _{v,T}	
Fondazione	50,0%	27028	+ -	54.041 0	1.347.659 1.347.659	268.531 268.531	2,50	7,10 VNR	
	62,5%	27028	+ -	94.137 0	1.347.659 1.347.659	268.531 268.531	2,50	5,86 VNR	
	75,0%	27028	+ -	148.705 0	1.347.659 1.347.659	268.531 268.531	2,50	4,74 VNR	
	87,5%	27028	+ -	216.613 0	1.347.659 1.347.659	268.531 268.531	2,50	3,83 VNR	
	100,0%	27028	+ -	299.416 0	1.347.659 1.347.659	268.531 268.531	2,50	3,10 VNR	
	Fondazione					Travata: Trave 2-4			
Trave 2-4	0%	23571	+ -	0 -325.229	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	VNR 3,02	
	12,5%	23571	+ -	0 -198.226	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	VNR 4,24	
	25,0%	23571	+ -	0 -103.199	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	VNR 6,06	
	37,5%	23571	+ -	1.523 -47.635	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	11,25 8,10	
	50,0%	23571	+ -	33.411 -14.185	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	8,87 10,16	
	62,5%	23571	+ -	64.553 0	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	7,35 VNR	
	75,0%	23571	+ -	118.503 0	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	5,67 VNR	
	87,5%	23571	+ -	193.672 0	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	4,30 VNR	
	100%	23571	+ -	289.929 0	1.337.511 1.337.511	268.531 268.531	2,50	3,28 VNR	

LEGENDA:

- Id_{Tr}: Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{LI}: Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}: Momento torcente di progetto.
- +/-: [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V_{Ed,2}: Taglio di progetto in direzione 2.
- V_{Rcd}: Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- T_{Rcd}: Momento resistente del calcestruzzo.
- Ctg θ : Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
- CS_{v,T}: Coefficiente di sicurezza per taglio e torsione ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Fondazione)

Id _{Tr}	%L _{LI} [%]	Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLD										
		N _{Ed,s} [N]	M _{Ed,3,s} [N-m]	N _{Ed,i} [N]	M _{Ed,3,i} [N-m]	A _{s,s} [cm ²]	A _{s,i} [cm ²]	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
Fondazione		Travata: Trave 2-1c										
Trave 2-1c	0%	-4.257	88.137	0	0	15,71	15,71	5.84[S]	0,07	-	VNR	NO
	12,5%	-4.257	113.811	0	0	15,71	15,71	4.52[S]	0,07	-	VNR	NO
	25,0%	-1.388	96.257	0	0	15,71	15,71	5.36[S]	0,07	-	VNR	NO
	37,5%	-1.388	67.431	0	0	15,71	15,71	7.65[S]	0,07	-	VNR	NO
	50,0%	-1.388	38.872	0	0	15,71	15,71	13.28[S]	0,07	-	VNR	NO
	62,5%	-1.388	18.203	0	0	15,71	15,71	28.36[S]	0,07	-	VNR	NO
	75,0%	-1.388	6.507	0	0	15,71	15,71	79.35[S]	0,07	-	VNR	NO
	87,5%	-4.257	2.526	4.257	1.220	15,71	15,71	NS	0,07	NS	0,07	NO
	100%	-4.257	1.805	4.257	1.797	15,71	15,71	NS	0,07	NS	0,07	NO
Fondazione		Travata: Trave 3-4										
Trave 3-4	0%	220.616	21.856	236.367	85.468	15,71	15,71	26.95[S]	0,07	7.01[S]	0,08	NO
	12,5%	245.947	60.517	211.037	13.785	15,71	15,71	9.87[S]	0,07	42.79[S]	0,08	NO
	25,0%	245.947	63.563	0	0	15,71	15,71	9.39[S]	0,07	-	VNR	NO
	37,5%	272.149	53.178	0	0	15,71	15,71	11.39[S]	0,08	-	VNR	NO
	50,0%	272.149	48.782	0	0	15,71	15,71	12.42[S]	0,08	-	VNR	NO
	62,5%	269.273	53.500	0	0	15,71	15,71	11.30[S]	0,08	-	VNR	NO
	75,0%	236.367	65.187	0	0	15,71	15,71	9.11[S]	0,07	-	VNR	NO
	87,5%	211.037	61.974	220.616	9.326	15,71	15,71	9.45[S]	0,07	63.63[S]	0,08	NO
	100%	211.037	20.615	245.947	94.640	15,71	15,71	28.42[S]	0,07	6.36[S]	0,08	NO
Fondazione		Travata: Trave 1-3										
Trave 1-3	0%	0	0	391.704	144.099	15,71	15,71	-	VNR	4.55[S]	0,09	NO
	12,5%	403.710	61.572	391.704	9.316	15,71	15,71	10.53[S]	0,08	70.46[S]	0,09	NO
	25,0%	418.331	131.383	0	0	15,71	15,71	4.97[S]	0,08	-	VNR	NO
	37,5%	418.331	148.747	0	0	15,71	15,71	4.39[S]	0,08	-	VNR	NO
	50,0%	418.331	131.212	0	0	15,71	15,71	4.98[S]	0,08	-	VNR	NO
	62,5%	391.704	104.749	0	0	15,71	15,71	6.15[S]	0,08	-	VNR	NO

Travi (CA) - Verifiche pressoflessione retta allo SLD												
Id _{Tr}	%L _{LI}	N _{Ed,s}	M _{Ed,3,s}	N _{Ed,i}	M _{Ed,3,i}	A _{s,s}	A _{s,i}	CS _s	(X/d) _s	CS _i	(X/d) _i	R _f
	[%]	[N]	[N·m]	[N]	[N·m]	[cm ²]	[cm ²]					
	75,0%	391.704	74.062	0	0	15,71	15,71	8.70[S]	0,08	-	VNR	NO
	87,5%	391.704	18.008	403.710	62.563	15,71	15,71	35.81[S]	0,08	10.56[S]	0,09	NO
	100,0%	0	0	418.331	176.810	15,71	15,71	-	VNR	3.76[S]	0,09	NO
Fondazione						Travata: Trave 2-4						
Trave 2-4	0%	0	0	289.473	133.577	15,71	15,71	-	VNR	4.63[S]	0,08	NO
	12,5%	318.281	48.148	289.473	27.884	15,71	15,71	12.89[S]	0,08	22.19[S]	0,08	NO
	25,0%	339.339	96.506	0	0	15,71	15,71	6.50[S]	0,08	-	VNR	NO
	37,5%	339.339	111.394	0	0	15,71	15,71	5.63[S]	0,08	-	VNR	NO
	50,0%	346.453	109.025	0	0	15,71	15,71	5.78[S]	0,08	-	VNR	NO
	62,5%	289.473	93.677	0	0	15,71	15,71	6.52[S]	0,08	-	VNR	NO
	75,0%	289.473	70.842	0	0	15,71	15,71	8.63[S]	0,08	-	VNR	NO
	87,5%	268.416	20.951	339.339	43.609	15,71	15,71	28.86[S]	0,07	14.61[S]	0,09	NO
	100%	0	0	339.339	145.345	15,71	15,71	-	VNR	4.38[S]	0,09	NO

LEGENDA:

Id_{Tr}	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%L_{LI}	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L _{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
(X/d)_s	Indice di duttilità superiore (VNR = Verifica non richiesta).
(X/d)_i	Indice di duttilità inferiore (VNR = Verifica non richiesta).
R_f	[SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.
N_{Ed,s}	Sollecitazioni di progetto per armatura superiore (N _{Ed} > 0: compressione).
M_{Ed,3,s}	
N_{Ed,i}	Sollecitazioni di progetto per armatura inferiore (N _{Ed} > 0: compressione).
M_{Ed,3,i}	
A_{s,s}, A_{s,i}	Armatura a flessione superiore e inferiore.
CS_s, CS_i	Coefficiente di sicurezza relativo alle sollecitazioni che tendono le fibre inferiori e superiori ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Fondazione)

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLD												
Id _{Tr}	%L _{LI}	+/-	V _{Ed,y}	CS	V _{Rcd}	V _{Rsd,s}	N _{Ed}	V _{Rsd,p}	V _{R1}	V _{Rd,f}	Ctgθ	
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		
Fondazione						Travata: Trave 2-1c						
Trave 2-1c	0%	+	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	-110.468	8,22	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	12,5%	+	7.785	NS	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	-23.913	37,99	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	25,0%	+	36.885	24,63	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	37,5%	+	40.546	22,40	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	50,0%	+	32.164	28,24	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	62,5%	+	20.429	44,47	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	75,0%	+	10.382	87,50	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	87,5%	+	3.524	NS	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
	100%	+	1.004	NS	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
		-	-1.010	NS	1.957.398	908.416	0	0	0	0	2,50	
Fondazione						Travata: Trave 3-4						
Trave 3-4	0%	+	0	-	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-136.730	7,17	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	12,5%	+	0	-	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-55.576	17,64	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	25,0%	+	11.670	84,01	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-20.602	47,59	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	37,5%	+	13.939	70,33	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-9.092	NS	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	50,0%	+	7.936	NS	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-11.632	84,28	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	62,5%	+	6.186	NS	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-17.070	57,43	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	75,0%	+	21.254	46,13	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	-13.341	73,49	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	87,5%	+	63.265	15,50	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
	100%	+	146.085	6,71	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
		-	0	-	1.993.731	980.369	188.574	0	0	0	2,50	
Fondazione						Travata: Trave 1-3						
Trave 1-3	0%	+	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
		-	-330.769	2,91	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
	12,5%	+	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
		-	-182.440	5,27	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
	25,0%	+	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
		-	-91.893	10,46	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
	37,5%	+	6.475	NS	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
		-	-36.381	26,42	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
	50,0%	+	52.456	18,32	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	
		-	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50	

Travi (CA) - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo SLD

Id_{Tr}	%L_{Li}	+/-	V_{Ed,y}	CS	V_{Rcd}	V_{Rsd,s}	N_{Ed}	V_{Rsd,p}	V_{R1}	V_{Rd,f}	Ctg_⊙
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	
	62,5%	+	88.373	10,88	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
	75,0%	+	125.349	7,67	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
	87,5%	+	168.241	5,71	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
	100,0 %	+	221.346	4,34	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.021.488	961.226	332.638	0	0	0	2,50
Fondazione			Travata: Trave 2-4								
Trave 2-4	0%	+	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	-236.383	4,08	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	12,5%	+	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	-148.824	6,48	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	25,0%	+	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	-88.449	10,91	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	37,5%	+	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	-45.988	20,97	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	50,0%	+	31.842	30,29	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	-12.615	76,46	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	62,5%	+	62.953	15,32	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	75,0%	+	99.413	9,70	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	87,5%	+	148.767	6,48	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
	100%	+	219.201	4,40	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50
		-	0	-	2.006.266	964.573	253.637	0	0	0	2,50

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Li}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Li}), a partire dall'estremo iniziale.
- +/-** [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V_{Ed,y}(+/-)** Valori massimo e minimo del taglio di progetto.
- CS(+/-)** Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "V_{Ed,y}(+)" e "V_{Ed,y}(-)" ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100).
- V_{Rcd}** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- V_{Rsd,s}** Resistenza a taglio trazione delle staffe.
- N_{Ed}** Sforzo Normale medio nella sezione di verifica.
- V_{Rsd,p}** Resistenza a taglio trazione dei ferri piegati.
- V_{R1}** Resistenza a taglio in assenza di armatura incrociata.
- V_{Rd,f}** Resistenza a taglio dovuta al rinforzo FRP.
- Ctg_⊙** Cotangente dell'angolo ⊙ utilizzata nella verifica.

TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLD (Fondazione)

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLD											
Id_{Tr}	%L_{Li}	T_{Ed}	CS	T_{Rcd}	T_{Rsd}	T_{Rld}	Ctg_⊙	u_m	A	t	R_f
	[%]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N-m]		[mm]	[mm ²]	[mm]	
Fondazione			Travata: Trave 2-1c								
Trave 2-1c	0%	2.091	3,56	402.796	7.443	95.918	2,50	4.095	398.186	139	NO
	25,0%	2.091	3,56	402.796	7.443	93.543	2,50	4.095	398.186	139	NO
	50,0%	2.091	3,56	402.796	7.443	101.659	2,50	4.095	398.186	139	NO
	75,0%	2.091	3,56	402.796	7.443	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	100%	2.091	3,56	402.796	7.443	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
Fondazione			Travata: Trave 3-4								
Trave 3-4	0%	7.101	13,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	25,0%	7.101	13,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	50,0%	7.101	13,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	75,0%	7.101	13,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	100%	7.101	13,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
Fondazione			Travata: Trave 1-3								
Trave 1-3	0%	26.064	3,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	25,0%	26.064	3,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	50,0%	26.064	3,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	75,0%	26.064	3,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	100,0 %	26.064	3,75	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
Fondazione			Travata: Trave 2-4								
Trave 2-4	0%	23.101	4,23	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	25,0%	23.101	4,23	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	50,0%	23.101	4,23	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	75,0%	23.101	4,23	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO
	100%	23.101	4,23	402.796	97.655	104.034	2,50	4.095	398.186	139	NO

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{Li}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{Li}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}** Momento torcente di progetto.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- T_{Rcd}** Momento resistente del calcestruzzo.
- T_{Rsd}** Momento resistente delle staffe.
- T_{Rld}** Momento resistente dell'armatura longitudinale.
- Ctg_⊙** Cotangente dell'angolo ⊙ utilizzata nella verifica.
- u_m** Perimetro medio del nucleo resistente.

Travi (CA) - Verifiche a torsione allo SLD

Id _{Tr}	%L _{Lt}	T _{Ed}	CS	T _{Rcd}	T _{Rsd}	T _{Rld}	Ctg θ	u _m	A	t	R _f
	[%]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N-m]		[mm]	[mm ²]	[mm]	

A Area racchiusa dalla fibra media del profilo periferico (u_m).
t Spessore della sezione cava.
R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLD (Fondazione)

Travi (CA) - Verifica composta taglio e torsione SLD											
Id _{Tr}	%L _{Lt}	T _{Ed}	+/-	V _{Ed,2}	V _{Rcd}	T _{Rcd}	Ctg θ	CS _{v,T}			
	[%]	[N-m]		[N]	[N]	[N-m]					
Fondazione											
Travata: Trave 2-1c											
Trave 2-1c	0%	2091	+ -	0 -110.468	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	VNR 16,23			
	12,5%	2091	+ -	7.785 -23.913	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	NS 57,45			
	25,0%	2091	+ -	36.885 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	41,61 VNR			
	37,5%	2091	+ -	40.546 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	38,60 VNR			
	50,0%	2091	+ -	32.164 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	46,25 VNR			
	62,5%	2091	+ -	20.429 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	63,99 VNR			
	75,0%	2091	+ -	10.382 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	95,28 VNR			
	87,5%	2091	+ -	3.524 0	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	NS VNR			
	100%	2091	+ -	1.004 -1.010	1.957.398 1.957.398	402.796 402.796	2,50	NS NS			
	Fondazione										
Travata: Trave 3-4											
Trave 3-4	0%	7101	+ -	0 -136.730	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	VNR 11,60			
	12,5%	7101	+ -	0 -55.576	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	VNR 21,98			
	25,0%	7101	+ -	11.670 -20.602	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	42,58 35,76			
	37,5%	7101	+ -	13.939 -9.092	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	40,62 45,07			
	50,0%	7101	+ -	7.936 -11.632	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	46,28 42,62			
	62,5%	7101	+ -	6.186 -17.070	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	48,23 38,18			
	75,0%	7101	+ -	21.254 -13.341	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	35,35 41,12			
	87,5%	7101	+ -	63.265 0	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	20,26 VNR			
	100%	7101	+ -	146.085 0	1.993.731 1.993.731	402.796 402.796	2,50	11,00 VNR			
	Fondazione										
Travata: Trave 1-3											
Trave 1-3	0%	26064	+ -	0 -330.769	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	VNR 4,38			
	12,5%	26064	+ -	0 -182.440	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	VNR 6,45			
	25,0%	26064	+ -	0 -91.893	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	VNR 9,08			
	37,5%	26064	+ -	6.475 -36.381	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	14,73 12,09			
	50,0%	26064	+ -	52.456 0	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	11,03 VNR			
	62,5%	26064	+ -	88.373 0	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	9,22 VNR			
	75,0%	26064	+ -	125.349 0	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	7,89 VNR			
	87,5%	26064	+ -	168.241 0	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	6,76 VNR			
	100,0%	26064	+ -	221.346 0	2.021.488 2.021.488	402.796 402.796	2,50	5,74 VNR			
	Fondazione										
Travata: Trave 2-4											
Trave 2-4	0%	23101	+ -	0 -236.383	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	VNR 5,71			
	12,5%	23101	+ -	0 -148.824	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	VNR 7,60			
	25,0%	23101	+ -	0 -88.449	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	VNR 9,86			
	37,5%	23101	+ -	0 -45.988	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	VNR 12,46			
	50,0%	23101	+ -	31.842 -12.615	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	13,66 15,71			
	62,5%	23101	+ -	62.953 0	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	11,27 VNR			
	75,0%	23101	+ -	99.413 0	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	9,35 VNR			
	87,5%	23101	+ -	148.767 0	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	7,60 VNR			
	100%	23101	+ -	219.201 0	2.006.266 2.006.266	402.796 402.796	2,50	6,00 VNR			

Id _{Tr}	%L _{LI} [%]	T _{Ed} [N-m]	+/-	V _{Ed,2} [N]	V _{Rcd} [N]	T _{Rcd} [N-m]	Ctg θ	CS _{v,T}
			-	0	2.006.266	402.796	2,50	VNR

LEGENDA:

- Id_{Tr}** Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- T_{Ed}** Momento torcente di progetto.
- +/-** [+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
- V_{Ed,2}** Taglio di progetto in direzione 2.
- V_{Rcd}** Resistenza a taglio compressione del calcestruzzo.
- T_{Rcd}** Momento resistente del calcestruzzo.
- Ctg θ** Cotangente dell'angolo θ utilizzata nella verifica.
- CS_{v,T}** Coefficiente di sicurezza per taglio e torsione ([NS] = Non Significativo per valori di CS >= 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta).

TRAVI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Fondazione)

Travi - verifiche delle tensioni di esercizio

%L _{LI}	TP _{Inf}	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
		Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
	Id _{Cmb}	σ_{cc}	$\sigma_{cd,amm}$	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verific ato	Id _{Cmb}	σ_{at}	$\sigma_{td,amm}$	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verific ato	
[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]			
Fondazione																	
Trave: Trave 2-1c									Travata: Trave 2-1c								
0%	RAR	0,522	14,94	0	60.102	0	28.63	SI	RAR	7,552	360,00	0	60.102	0	47.67	SI	
	QPR	0,462	11,21	0	53.230	0	24.24	SI									
25,0%	RAR	0,749	14,94	0	86.231	0	19.95	SI	RAR	10,835	360,00	0	86.231	0	33.22	SI	
	QPR	0,667	11,21	0	76.855	0	16.79	SI									
50,0%	RAR	0,297	14,94	0	34.198	0	50.32	SI	RAR	4,297	360,00	0	34.198	0	83.77	SI	
	QPR	0,265	11,21	0	30.509	0	42.30	SI									
75,0%	RAR	0,043	14,94	0	4.960	0	NS	SI	RAR	0,623	360,00	0	4.960	0	NS	SI	
	QPR	0,038	11,21	0	4.424	0	NS	SI									
100%	RAR	0,000	14,94	0	11	0	NS	SI	RAR	0,001	360,00	0	11	0	NS	SI	
	QPR	0,000	11,21	0	3	0	NS	SI									
Fondazione																	
Trave: Trave 3-4									Travata: Trave 3-4								
0%	RAR	0,680	14,94	258.218	-35.622	0	21.97	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,604	11,21	228.492	-31.806	0	18.54	SI									
25,0%	RAR	0,712	14,94	258.218	43.250	0	20.98	SI	RAR	0,385	360,00	258.218	43.250	0	NS	SI	
	QPR	0,631	11,21	228.492	38.411	0	17.74	SI									
50,0%	RAR	0,704	14,94	258.218	42.279	0	21.23	SI	RAR	0,263	360,00	258.218	42.279	0	NS	SI	
	QPR	0,623	11,21	228.492	37.412	0	17.99	SI									
75,0%	RAR	0,761	14,94	258.218	48.855	0	19.63	SI	RAR	1,090	360,00	258.218	48.855	0	NS	SI	
	QPR	0,673	11,21	228.492	43.214	0	16.64	SI									
100%	RAR	0,737	14,94	258.218	-41.576	0	20.26	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,655	11,21	228.492	-37.019	0	17.11	SI									
Fondazione																	
Trave: Trave 1-3									Travata: Trave 1-3								
0%	RAR	1,813	14,94	445.724	-127.82 2	0	8.24	SI	RAR	5,514	360,00	445.724	-127.82 2	0	65.28	SI	
	QPR	1,614	11,21	397.707	-113.68 4	0	6.94	SI									
25,0%	RAR	1,544	14,94	445.724	110.948	0	9.67	SI	RAR	5,225	360,00	445.724	110.948	0	68.89	SI	
	QPR	1,377	11,21	397.707	98.898	0	8.13	SI									
50,0%	RAR	1,758	14,94	445.724	135.561	0	8.49	SI	RAR	8,318	360,00	445.724	135.561	0	43.27	SI	
	QPR	1,568	11,21	397.707	120.896	0	7.14	SI									
75,0%	RAR	1,046	14,94	445.724	53.572	0	14.28	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,934	11,21	397.707	47.871	0	11.99	SI									
100,0%	RAR	1,896	14,94	445.724	-136.43 4	0	7.88	SI	RAR	6,473	360,00	445.724	-136.43 4	0	55.61	SI	
	QPR	1,693	11,21	397.707	-121.86 7	0	6.61	SI									
Fondazione																	
Trave: Trave 2-4									Travata: Trave 2-4								
0%	RAR	1,396	14,94	340.922	-98.740	0	10.70	SI	RAR	4,326	360,00	340.922	-98.740	0	83.21	SI	
	QPR	1,244	11,21	303.878	-87.954	0	9.00	SI									
25,0%	RAR	1,088	14,94	340.922	74.151	0	13.73	SI	RAR	2,651	360,00	340.922	74.151	0	NS	SI	
	QPR	0,970	11,21	303.878	66.157	0	11.54	SI									
50,0%	RAR	1,373	14,94	340.922	106.913	0	10.88	SI	RAR	6,768	360,00	340.922	106.913	0	53.19	SI	
	QPR	1,224	11,21	303.878	95.320	0	9.15	SI									
75,0%	RAR	0,904	14,94	340.922	52.921	0	16.52	SI	RAR	0,000	360,00	0	0	0	-	SI	
	QPR	0,805	11,21	303.878	47.130	0	13.91	SI									
100%	RAR	1,548	14,94	340.922	-114.57 3	0	9.64	SI	RAR	6,089	360,00	340.922	-114.57 3	0	59.12	SI	
	QPR	1,382	11,21	303.878	-102.32 8	0	8.10	SI									

LEGENDA:

- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- Rinf.** Indica la presenza del rinforzo sulla sezione di verifica.
- FRC** Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
- Id_{Cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- σ_{cc}** Tensione massima di compressione nel calcestruzzo.
- $\sigma_{cd,amm}$** Tensione ammissibile per la verifica a compressione del calcestruzzo.
- N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}** Sollecitazioni di progetto.

%LLI	Compressione calcestruzzo								Trazione acciaio							
	Compressione calcestruzzo rinforzo								Trazione acciaio/FRP rinforzo							
T _{pmf}	Id _{Cmb}	σ _{cc}	σ _{cd,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato	Id _{Cmb}	σ _{at}	σ _{td,amm}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	CS	Verificato
[%]		[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]				[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]		

σ_{at} Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
σ_{td,amm} Tensione ammissibile per la verifica a trazione dell'acciaio/rinforzo.
CS Coefficiente di Sicurezza (= σ_{cd,amm}/σ_{cc} ; σ_{td,amm}/σ_{at}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100).
Verificato [SI] = La verifica è soddisfatta (σ_{cc} ≤ σ_{cd,amm} ; σ_{at} ≤ σ_{td,amm}). [NO] = La verifica NON è soddisfatta (σ_{cc} > σ_{cd,amm} ; σ_{at} > σ_{td,amm}).

TRAVI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Fondazione)

%LLI	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	Travi - verifica allo stato limite di fessurazione				CS	Verificato		
								A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}				
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]				
Fondazione								Travata: Trave 2-1c							
Trave: Trave 2-1c								AA= PCA							
0%	FRQ	0	54.384	0	0,52	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	53.230	0	0,51	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	0	87.385	0	0,84	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	85.611	0	0,82	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	0	78.428	0	0,76	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	76.855	0	0,74	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	0	54.639	0	0,53	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	53.549	0	0,52	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	0	31.128	0	0,30	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	30.509	0	0,29	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	0	14.116	0	0,14	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	13.835	0	0,13	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	0	4.513	0	0,04	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	4.424	0	0,04	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	0	669	0	0,01	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	655	0	0,01	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100%	FRQ	0	5	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	0	3	0	0,00	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Fondazione								Travata: Trave 3-4							
Trave: Trave 3-4								AA= PCA							
0%	FRQ	228.492	-31.806	0	-0,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	-31.806	0	-0,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	228.492	23.368	0	-0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	23.368	0	-0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	233.482	39.224	0	0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	38.411	0	0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	233.482	38.869	0	0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	38.051	0	0,07	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	233.482	38.229	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	37.412	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	233.482	42.024	0	0,10	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	41.122	0	0,10	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	233.482	44.160	0	0,12	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	43.214	0	0,12	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	228.492	26.456	0	-0,04	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	26.456	0	-0,04	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100%	FRQ	233.482	-37.785	0	0,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	228.492	-37.019	0	0,02	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Fondazione								Travata: Trave 1-3							
Trave: Trave 1-3								AA= PCA							
0%	FRQ	405.768	-116.057	0	0,48	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	-113.684	0	0,47	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	397.707	26.126	0	-0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	26.126	0	-0,27	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	405.768	100.921	0	0,44	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	98.898	0	0,43	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	405.768	127.842	0	0,70	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	125.281	0	0,69	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	405.768	123.357	0	0,66	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	120.896	0	0,65	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
62,5%	FRQ	405.768	96.370	0	0,40	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	94.460	0	0,39	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
75,0%	FRQ	397.707	47.871	0	-0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	47.871	0	-0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
87,5%	FRQ	397.707	-22.277	0	-0,33	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	-22.277	0	-0,33	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
100,0%	FRQ	405.768	-124.312	0	0,55	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	397.707	-121.867	0	0,54	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
Fondazione								Travata: Trave 2-4							
Trave: Trave 2-4								AA= PCA							
0%	FRQ	310.096	-89.765	0	0,38	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	303.878	-87.954	0	0,37	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
12,5%	FRQ	303.878	10.129	0	-0,30	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	303.878	10.129	0	-0,30	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
25,0%	FRQ	310.096	67.499	0	0,25	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	303.878	66.157	0	0,24	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
37,5%	FRQ	310.096	93.573	0	0,50	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		
	QPR	303.878	91.705	0	0,49	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI		
50,0%	FRQ	310.096	97.267	0	0,53	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI		

Travi - verifica allo stato limite di fessurazione

%L _{LI}	Id _{Cmb}	N _{Ed}	M _{Ed,3}	M _{Ed,2}	σ _{ct,f}	σ _t	ε _{sm}	A _e	Δ _{sm}	W _d	W _{amm}	CS	Verificato
[%]		[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]		[cm ²]	[mm]	[mm]	[mm]		
62,5%	QPR	303.878	95.320	0	0,52	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	310.096	82.514	0	0,39	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
75,0%	QPR	303.878	80.860	0	0,38	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	310.096	48.102	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
87,5%	QPR	303.878	47.130	0	0,06	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	303.878	-11.331	0	-0,30	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
100%	QPR	303.878	-11.331	0	-0,30	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI
	FRQ	310.096	-104.384	0	0,50	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,400	-	SI
	QPR	303.878	-102.328	0	0,49	2,13	0 E-01	0	0	0,000	0,300	-	SI

LEGENDA:

- %L_{LI}** Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione (L_{LI}), a partire dall'estremo iniziale.
- FRC** Spostamento massimo (freccia) dell'elemento, valutata in combinazione Caratteristica (RARA).
- AA** Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = "Ordinario"; [MDA] = "Aggressivo"; [MLA] = "Molto aggressivo".
- Id_{Cmb}** Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FRQ] = Frequente - [RAR] = Rara.
- N_{Ed}, M_{Ed,3}, M_{Ed,2}** Sollecitazioni di progetto.
- σ_{ct,f}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo per la fessurazione, calcolata nell'ipotesi di calcestruzzo resistente a trazione. Se tale valore è maggiore di σ_t la sezione è soggetta a fessurazione.
- σ_t** N.B. I valori negativi indicano una sezione interamente compressa. In tal caso le sollecitazioni forniscono il minimo valore di compressione.
- ε_{sm}** Tensione massima di trazione nel calcestruzzo relativa allo stato limite di formazione delle fessure [relazione (4.1.13) del § 4.1.2.2.4 del DM 2018].
- A_e** Deformazione unitaria media delle barre di armatura.
- Δ_{sm}** Area efficace del calcestruzzo teso.
- W_d** Distanza media tra le fessure.
- W_{amm}** Valore di calcolo di apertura massima delle fessure.
- CS** Valore ammissibile di apertura delle fessure.
- Verificato** Coefficiente di Sicurezza (=W_d / W_{amm}). [NS] = Non Significativo (CS ≥ 100). [-] = Fessurazioni nulle (W_d = 0). [SI] = W_d ≤ W_{amm}; [NO] = W_d > W_{amm}

VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)

Id _{Fnd}	CS	L _x	L _y	R _{tz}	Z _{p,cmp}	Z _{Fid}	Cmp T	Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLU							Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f			
								C. Terzaghi										Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f
								per N _q	per N _c	per N _y	N _q	N _c	N _y	per N _q						
[m]	[m]	[°]	[m]	[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]												
Trave 1-3	4,33	5,29	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,81	0,00	0,33	64,20	75,31	109,4 1	0,175	0,758	NO				
Trave 2-1c	9,32	6,87	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	1,00	0,00	0,43	64,20	75,31	109,4 1	0,103	0,959	NO				
Trave 3-4	12,85	7,57	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,93	0,00	0,54	64,20	75,31	109,4 1	0,077	0,992	NO				
Trave 2-4	5,63	5,19	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,56	0,00	0,22	64,20	75,31	109,4 1	0,092	0,518	NO				

LEGENDA:

- Id_{Fnd}** Descrizione dell'oggetto di fondazione al quale è riferita la verifica.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- L_x/L_y** Dimensioni dell'elemento di fondazione.
- R_{tz}** Angolo compreso tra l'asse X e il lato più lungo del minimo rettangolo che delimita il poligono della platea.
- Z_{p,cmp}** Profondità di posa dell'elemento di fondazione dal piano campagna.
- Z_{Fid}** Profondità della falda dal piano campagna.
- Cmp T** Classificazione del comportamento del terreno ai fini del calcolo.
- C.** Coefficienti correttivi per la formula di Terzaghi.
- Terzaghi**
- Q_{Ed}** Carico di progetto sul terreno.
- Q_{Rd}** Resistenza di progetto del terreno.
- R_f** [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLD (Fondazione)

Id _{Fnd}	CS	L _x	L _y	R _{tz}	Z _{p,cmp}	Z _{Fid}	Cmp T	Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLD							Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f			
								C. Terzaghi										Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f
								per N _q	per N _c	per N _y	N _q	N _c	N _y	per N _q						
[m]	[m]	[°]	[m]	[m]	[m]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]												
Trave 1-3	8,37	5,29	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,80	0,00	0,33	64,20	75,31	109,4 1	0,115	0,961	NO				
Trave 2-1c	18,46	6,87	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,99	0,00	0,44	64,20	75,31	109,4 1	0,066	1,225	NO				
Trave 3-4	23,51	7,57	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,92	0,00	0,53	64,20	75,31	109,4 1	0,053	1,248	NO				
Trave 2-4	10,83	5,19	1,30	0,00	0,95	-	NON Coesivo	0,57	0,00	0,22	64,20	75,31	109,4 1	0,062	0,670	NO				

LEGENDA:

- Id_{Fnd}** Descrizione dell'oggetto di fondazione al quale è riferita la verifica.
- CS** Coefficiente di sicurezza ([NS] = Non Significativo se CS ≥ 100; [VNR]= Verifica Non Richiesta; Informazioni aggiuntive sulla condizione: [V] = statica; [E] = eccezionale; [S] = sismica; [N] = sismica non lineare).
- L_x/L_y** Dimensioni dell'elemento di fondazione.
- R_{tz}** Angolo compreso tra l'asse X e il lato più lungo del minimo rettangolo che delimita il poligono della platea.
- Z_{p,cmp}** Profondità di posa dell'elemento di fondazione dal piano campagna.
- Z_{Fid}** Profondità della falda dal piano campagna.
- Cmp T** Classificazione del comportamento del terreno ai fini del calcolo.
- C.** Coefficienti correttivi per la formula di Terzaghi.
- Terzaghi**

Verifiche Carico Limite fondazioni dirette allo SLD

Id _{Fnd}	CS	L _x	L _y	R _{tz}	Z _{p.cmp}	Z _{Fid}	Cmp T	C. Terzaghi					Q _{Ed}	Q _{Rd}	R _f
								per N _q	per N _c	per N _r	N _q	N _c			

Q_{Ed} Carico di progetto sul terreno.
 Q_{Rd} Resistenza di progetto del terreno.
 R_f [SI] = elemento con presenza di rinforzo; [NO] = elemento senza rinforzo.

ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO SU BEAM E SHELL

Accelerazioni Sismiche di Collasso su Beam e Shell

Id _{Elm}	FLESSIONE			TAGLIO		
	%LLI/Shell	PGA _{PF/RC}	PGA _{C/PGA_D}	%LLI/Shell	PGA _T	PGA _{C/PGA_D}
Piano Terra						
Pilastro 3	0.00 %	0,382	200	0.00 %	0,794	200
Pilastro 2	0.00 %	0,431	200	0.00 %	0,789	200
Pilastro 1	0.00 %	0,655	200	0.00 %	1,112	200
Pilastro 4	0.00 %	0,451	200	0.00 %	0,831	200
Trave 1-3	100.00 %	0,205	200	12.50 %	0,891	200
Trave 3-4	100.00 %	0,182	200	87.50 %	0,589	200
Trave 1-2	0.00 %	0,184	200	12.50 %	0,591	200
Trave 2-4	0.00 %	0,196	200	12.50 %	0,812	200
Piano Primo						
Pilastro 3	0.00 %	0,243	200	0.00 %	0,533	200
Pilastro 2	0.00 %	0,244	200	0.00 %	0,533	200
Pilastro 1	0.00 %	0,352	200	0.00 %	0,752	200
Pilastro 4	0.00 %	0,294	200	0.00 %	0,786	200
Trave 1-3	0.00 %	0,362	200	12.50 %	1,663	200
Trave 3-4	100.00 %	0,171	200	87.50 %	0,909	200
Trave 1-2	0.00 %	0,168	200	12.50 %	0,904	200
Trave 2-4	0.00 %	0,344	200	12.50 %	1,515	200

LEGENDA:

Id_{Elm} Identificativo dell'elemento strutturale.
%LLI/Shell Nel caso di elementi Beam: %LLI = Posizione della sezione per la quale si registra la minima PGA, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione dell'elemento (LLI), a partire dal suo estremo iniziale (0% = estremo iniziale, 100% = estremo finale).
 Nel caso di elementi Shell: Shell = identificativo dei nodi della shell per la quale si registra la minima PGA.
PGA_{PF/RC} Accelerazione sismica di collasso per PRESSOFLESSIONE o FLESSIONE/ROTAZIONE ALLA CORDA. [0] = l'elemento risulta non verificato già per i carichi verticali presenti nella combinazione sismica $[G_k + \sum(\psi_{2,i} \cdot Q_{k,i})]$.
 N.B.: per gli elementi beam (travi e pilastri), nel caso di calcolo Non Lineare, la PGA è quella relativa al meccanismo di collasso per verifica di rotazione alla corda.
PGA_T Accelerazione sismica di collasso per TAGLIO. [0] = l'elemento risulta non verificato già per i carichi verticali presenti nella combinazione sismica $[G_k + \sum(\psi_{2,i} \cdot Q_{k,i})]$.
PGA_{C/PGA_D} Rapporto tra la PGA di "capacità" (PGA_C) dell'elemento e quella di "domanda" (PGA_D = S_S · S_T · a_g/g). [200] = PGA_C > 2 · PGA_D.

ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO SUI NODI

Accelerazioni Sismiche di Collasso sui Nodi

Id _{Nd}	PGA _{Conf}	PGA _{C/PGA_D}
Nodo 1	0,090	110
Nodo 2	0,089	109
Nodo 3	0,090	110
Nodo 4	0,090	110
Nodo 5	0,095	116
Nodo 6	0,084	103
Nodo 7	0,084	103
Nodo 8	0,095	116

LEGENDA:

Id_{Nd} Identificativo del nodo strutturale su cui viene eseguita la verifica a confinamento.
PGA_{Conf} Accelerazione sismica di collasso per ROTTURA a confinamento del Nodo. [0] = l'elemento risulta non verificato già per i carichi verticali presenti nella combinazione sismica $[G_k + \sum(\psi_{2,i} \cdot Q_{k,i})]$
PGA_{C/PGA_D} Rapporto tra la PGA di "capacità" (PGA_C) dell'elemento e quella di "domanda" (PGA_D = S_S · S_T · a_g/g). [200] = PGA_C > 2 · PGA_D.

ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO PER CARICO LIMITE

Accelerazioni Sismiche di Collasso per Carico Limite

Id _{Elm}	PGA _{Ql}	PGA _{C/PGA_D}
Fondazione		
Trave 1-3	1,179	200
Trave 2-1c	2,684	200
Trave 3-4	3,440	200
Trave 2-4	1,448	200

LEGENDA:

Id_{Elm} Identificativo dell'elemento strutturale.
PGA_{Ql} Accelerazione sismica di collasso per CAPACITA' LIMITE del TERRENO di FONDAZIONE. [0] = l'elemento risulta non verificato già per i carichi verticali presenti nella combinazione sismica $[G_k + \sum(\psi_{2,i} \cdot Q_{k,i})]$.
PGA_{C/PGA_D} Rapporto tra la PGA di "capacità" (PGA_C) dell'elemento e quella di "domanda" (PGA_D = S_S · S_T · a_g/g). [200] = PGA_C > 2 · PGA_D.

ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO PER SPOSTAMENTI INTERPIANO

Accelerazioni Sismiche di Collasso per Spostamenti Interpiano

Id _{Piano}	SLD		SLO	
	PGA _{Int}	PGA _{C/PGA_D}	PGA _{Int}	PGA _{C/PGA_D}

Accelerazioni Sismiche di Collasso per Spostamenti Interpiano

IdPiano	SLD		SLO	
	PGA _{Int}	PGA _C /PGA _D [%]	PGA _{Int}	PGA _C /PGA _D [%]
Fondazione				
Piano Terra				
Piano Terra	0,282	200	0,193	200
Piano Primo				
Piano Primo	0,260	200	0,181	200

LEGENDA:

IdPiano Identificativo del livello o piano.
PGA_{Int} Accelerazione sismica di collasso minima per SPOSTAMENTO D'INTERPIANO. [NS] = Non significativo per valori di PGA_{Int} >= 1000.
PGA_C/PGA_D Rapporto tra la PGA di "capacità" (PGA_C) dell'elemento e quella di "domanda" (PGA_D = S_s·S_T·a_g/g). [200] = PGA_C > 2·PGA_D.

INFORMAZIONI GENERALI	pag.	2
MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO	pag.	2
MATERIALI ACCIAIO	pag.	2
TENSIONI AMMISSIBILI ALLO SLE DEI VARI MATERIALI	pag.	2
SEZIONI ASTE	pag.	3
ANALISI CARICHI	pag.	3
TIPOLOGIE DI CARICO	pag.	3
SLU: Non Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche	pag.	4
SLU: Sismica - Strutturale senza azioni geotecniche	pag.	4
COMBINAZIONI SISMICHE	pag.	4
SERVIZIO(SLE): Caratteristica(RARA)	pag.	5
SERVIZIO(SLE): Frequente	pag.	5
SERVIZIO(SLE): Quasi permanente	pag.	5
DATI GENERALI ANALISI SISMICA	pag.	6
DATI GENERALI ANALISI SISMICA - FATTORI DI COMPORTAMENTO	pag.	6
	pag.	6
PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA	pag.	7
RIEPILOGO MODI DI VIBRAZIONE	pag.	7
LIVELLI O PIANI	pag.	9
GEOMETRIA - COPRIFERRI ELEMENTI CA	pag.	9
NODI	pag.	10
TRAVI IN ELEVAZIONE	pag.	10
TRAVI DI FONDAZIONE	pag.	11
PILASTRI	pag.	11
SOLAI E BALCONI	pag.	12
NODI - CALCOLO DEI SOLAI	pag.	12
SOLAI - SEZIONI DI CALCOLO	pag.	13
CARICHI SUI NODI (PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE)	pag.	13
CARICHI SUI NODI IN FONDAZIONE (Fondazione)	pag.	13
CARICHI SULLE TRAVI	pag.	18
CARICHI SUI PILASTRI	pag.	19
CARICHI SUI SOLAI	pag.	20
NODI - SPOSTAMENTI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	pag.	20
NODI - SPOSTAMENTI PER EFFETTO DEL SISMA	pag.	21
NODI - SPOSTAMENTI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	pag.	22
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	pag.	22
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA	pag.	23
TRAVI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	pag.	24
TRAVI - SOLLECITAZIONI ALLO SLD	pag.	25
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	pag.	26
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA	pag.	26
PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	pag.	27
PILASTRI - SOLLECITAZIONI ALLO SLD	pag.	27
SOLAI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE	pag.	28
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER TIPOLOGIE DI CARICO NON SISMICHE	pag.	28
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER EFFETTO DEL SISMA	pag.	28
NODI - REAZIONI VINCOLARI ESTERNE PER ECCENTRICITÀ ACCIDENTALE	pag.	29

EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE	pag.	29
NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 1 (Elevazione)	pag.	29
NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 2 (Elevazione)	pag.	29
NODI (CA) - VERIFICA GERARCHIA DELLE RESISTENZE (Elevazione)	pag.	30
TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)	pag.	31
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Elevazione)	pag.	32
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)	pag.	34
TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Elevazione)	pag.	35
TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Elevazione)	pag.	37
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Elevazione)	pag.	39
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLD (Elevazione)	pag.	41
TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLD (Elevazione)	pag.	42
TRAVI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)	pag.	44
TRAVI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)	pag.	45
TRAVI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)	pag.	48
PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)	pag.	48
PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLU (Elevazione)	pag.	49
PILASTRI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLD (Elevazione)	pag.	49
PILASTRI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO SLD (Elevazione)	pag.	50
PILASTRI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Elevazione)	pag.	50
PILASTRI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Elevazione)	pag.	51
PILASTRI (CA) - VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)	pag.	52
DETTAGLI COSTRUTTIVI PER LA DUTTILITÀ - PILASTRI IN PRESENZA DI SISMA (Elevazione)	pag.	52
PIANI - VERIFICHE REGOLARITÀ (Elevazione)	pag.	53
EFFETTI DELLE NON LINEARITÀ GEOMETRICHE PER SISMA (Elevazione)	pag.	53
PIANI - VERIFICHE ALLO SLO (Elevazione)	pag.	54
SOLAI (CA)- VERIFICHE ALLO SLU (Elevazione)	pag.	54
SOLAI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO ALLO SLU (Elevazione)	pag.	54
NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 1 (Fondazione)	pag.	56
NODI (CA) - VERIFICA DI CONFINAMENTO PARTE 2 (Fondazione)	pag.	56
TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)	pag.	57
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLU (Fondazione)	pag.	57
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLU (Fondazione)	pag.	59
TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLU (Fondazione)	pag.	59
TRAVI (CA) - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Fondazione)	pag.	60
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO SLD (Fondazione)	pag.	61
TRAVI (CA) - VERIFICHE A TORSIONE ALLO SLD (Fondazione)	pag.	62
TRAVI (CA) - VERIFICA COMPOSTA TAGLIO/TORSIONE ALLO SLD (Fondazione)	pag.	63
TRAVI - VERIFICHE DELLE TENSIONI DI ESERCIZIO (Fondazione)	pag.	64
TRAVI - VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE (Fondazione)	pag.	65
VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLU (Fondazione)	pag.	66
VERIFICHE CARICO LIMITE FONDAZIONI DIRETTE ALLO SLD (Fondazione)	pag.	66
ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO SU BEAM E SHELL	pag.	67
ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO SUI NODI	pag.	67
ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO PER CARICO LIMITE	pag.	67
ACCELERAZIONI SISMICHE DI COLLASSO PER SPOSTAMENTI INTERPIANO	pag.	68