

**ALLEGATO ALLA RELAZIONE TECNICA
GENERALE E DI CALCOLO**

N° 1

CORPO UFFICI

INDICE

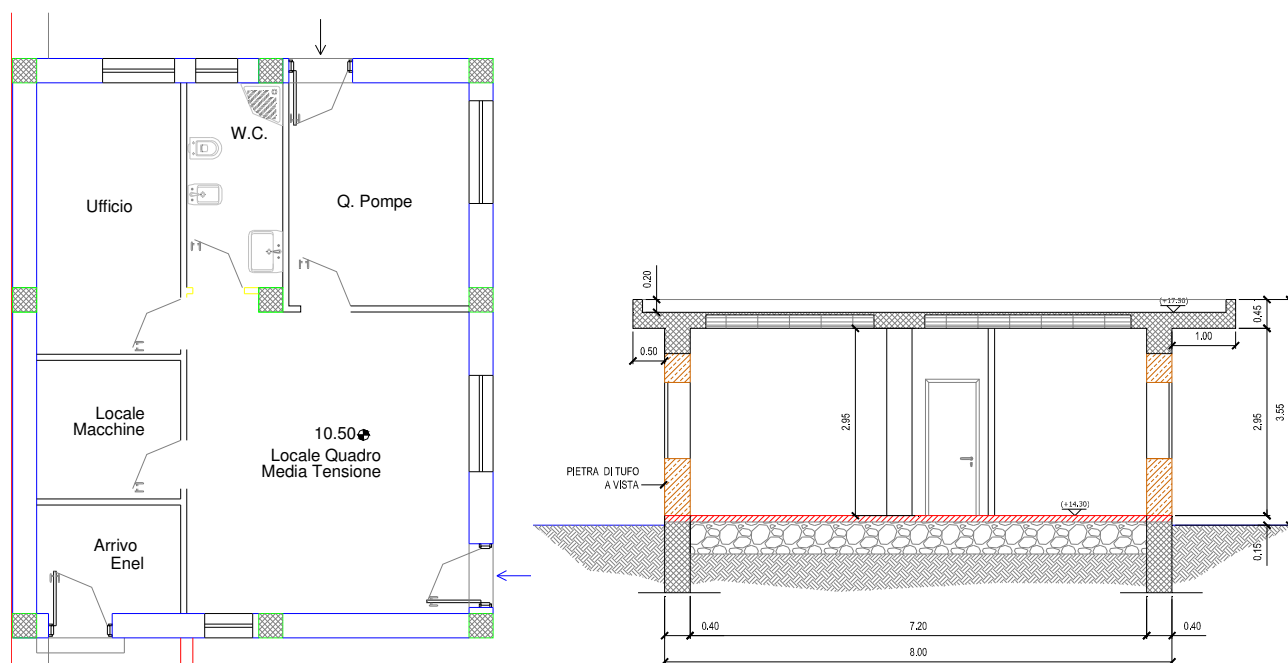
INDICE	2
1 - DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA	3
2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
3 – TABULATO DI CALCOLO – FONDAZIONE CORPO UFFICI.....	5
4 – ILLUSTRAZIONE SINTETICA DEI RISULTATI	47
5 - CONCLUSIONI.....	62

1 - DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

L'opera oggetto della presente relazione consiste in una stazione di sollevamento di liquami; l'impianto presenta tre corpi giuntati di cui uno adibito ad uffici, uno con funzione di grigliatura ed uno destinato all'alloggiamento delle pompe di sollevamento.

Il corpo uffici presenta una pianta rettangolare con doppia simmetria strutturale di dimensioni pari a 8,0 m x 9,6 m e di altezza pari a 3,35 m fuori terra.

L'impalcato composto da un solaio a travetti precompressi e laterizi e da travi emergenti lungo il perimetro ed a spessore internamente è sorretto da nove pilastri poggianti su travi rovesce.



Le azioni previste sulla struttura sono legate alla destinazione d'uso e sono rappresentate da:

- Ambienti suscettibili di grande affollamento: musei, sale da ballo, palestre, tribune, sale da concerto, palasport, ecc.
(Cat. C3 – Tab. 3.1.II - DM 14.01.2008) pari a 5,0 kN/m²;
- carichi accidentali per *Balconi, ballatoi e scale comuni*
(Cat. C2 – Tab. 3.1.II - DM 14.01.2008) pari a 4,0 kN/m²;
- azione della neve;
- azione del vento;
- sisma.

2 - NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Le fasi di analisi e verifica della struttura sono state condotte in accordo alle seguenti disposizioni normative, per quanto applicabili in relazione al criterio di calcolo adottato dal progettista, evidenziato nel prosieguo della presente relazione:

Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321)

"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica"

Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G. U. 21 marzo 1974 n. 76)

"Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche"

Indicazioni progettive per le nuove costruzioni in zone sismiche a cura del Ministero per la Ricerca scientifica - Roma 1981.

D. M. Infrastrutture Trasporti 14 gennaio 2008 (G.U. 4 febbraio 2008 n. 29 - Suppl. Ord.)

"Norme tecniche per le Costruzioni"

Inoltre, in mancanza di specifiche indicazioni, ad integrazione della norma precedente e per quanto con esse non in contrasto, sono state utilizzate le indicazioni contenute nella:

Circolare 2 febbraio 2009 n. 617 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
(G.U. 26 febbraio 2009 n. 27 – Suppl. Ord.)

"Istruzioni per l'applicazione delle 'Norme Tecniche delle Costruzioni' di cui al D.M. 14 gennaio 2008".

C.N.R. – UNI 10011

"Istruzioni per il calcolo l'esecuzione e il montaggio"

UNI ENV 1993-1-1

"Eurocodice 3: Progettazione delle strutture di acciaio Parte 1-1 regole generali e regole per gli edifici"

UNI 11104:2004

UNI EN 206-1:2006

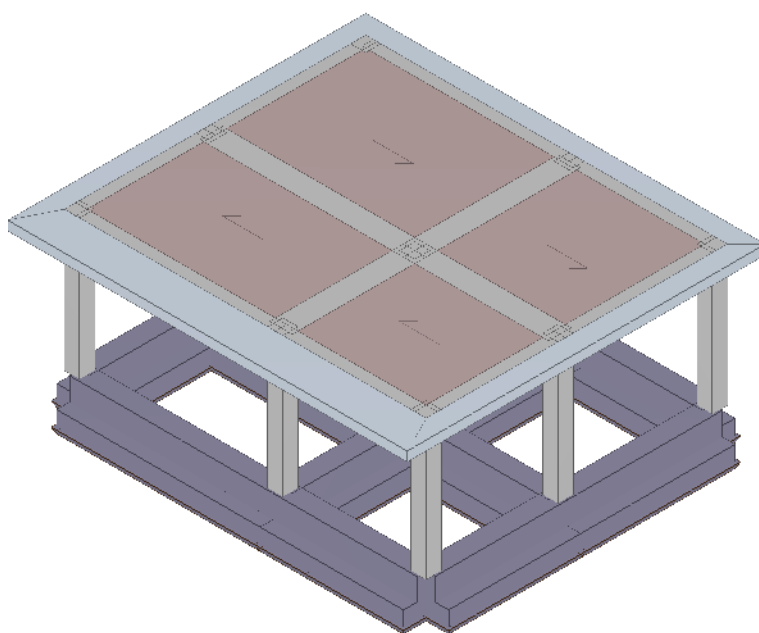
UNI EN 197

3 – TABULATO DI CALCOLO – FONDAZIONE CORPO UFFICI

Vengono riportate di seguito due viste assonometriche contrapposte, allo scopo di consentire una migliore comprensione della struttura oggetto della presente relazione:

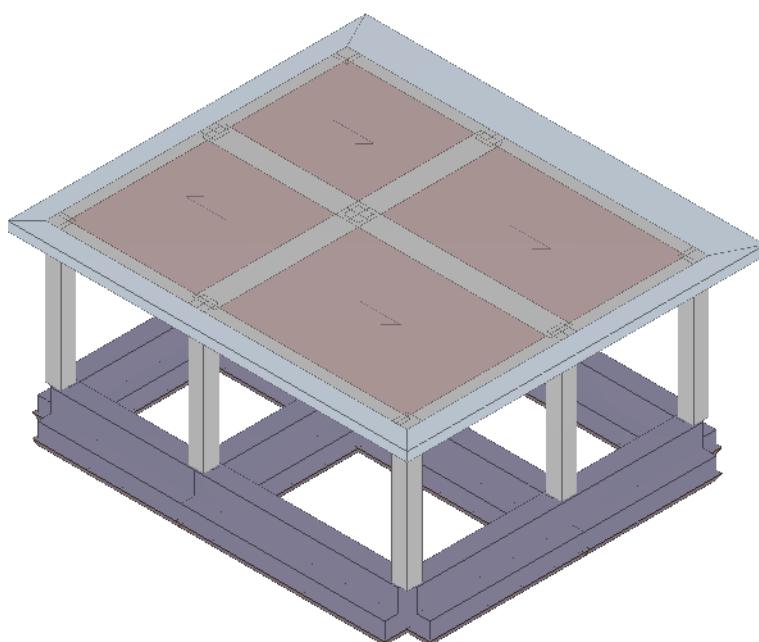
Vista Anteriore

La direzione di visualizzazione (bisettrice del cono ottico), relativamente al sistema di riferimento globale $0, X, Y, Z$, ha versore $(1;1;-1)$



Vista Posteriore

La direzione di visualizzazione (bisettrice del cono ottico), relativamente al sistema di riferimento globale $0, X, Y, Z$, ha versore $(-1;-1;-1)$



Verifiche di regolarità

Sia per la scelta del metodo di calcolo, sia per la valutazione del fattore di struttura adottato, deve essere effettuato il controllo della regolarità della struttura.

La tabella seguente riepiloga, per la struttura in esame, le condizioni di regolarità in pianta ed in altezza soddisfatte.

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA	
La configurazione in pianta è compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di masse e rigidezze	SI
Il rapporto tra i lati di un rettangolo in cui la costruzione risulta inscritta è inferiore a 4	SI
Nessuna dimensione di eventuali rientri o sporgenze supera il 25 % della dimensione totale della costruzione nella corrispondente direzione	SI
Gli orizzontamenti possono essere considerati infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali e sufficientemente resistenti	SI

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA	
Tutti i sistemi resistenti verticali (quali telai e pareti) si estendono per tutta l'altezza della costruzione	SI
Massa e rigidezza 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 rigidezza non si riduce da un orizzontamento a quello sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidezza si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. o 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	SI
Nelle strutture intelaiate progettate in CD "B" il rapporto tra resistenza effettiva e resistenza richiesta dal calcolo non è significativamente diverso per orizzontamenti diversi (il rapporto fra la resistenza effettiva e quella richiesta, calcolata ad un generico orizzontamento, non deve differire più del 20% dall'analogo rapporto determinato per un altro orizzontamento); può fare eccezione l'ultimo orizzontamento di strutture intelaiate di almeno tre orizzontamenti	SI
Eventuali restringimenti della sezione orizzontale della costruzione avvengono in modo graduale da un orizzontamento al successivo, rispettando i seguenti limiti: ad ogni orizzontamento il rientro non supera il 30% della dimensione corrispondente al primo orizzontamento, né il 20% della dimensione corrispondente all'orizzontamento immediatamente sottostante. Fa eccezione l'ultimo orizzontamento di costruzioni di almeno quattro piani per il quale non sono previste limitazioni di restringimento	SI

La rigidezza è calcolata come rapporto fra il taglio complessivamente agente al piano e δ , spostamento relativo di piano (il taglio di piano è la sommatoria delle azioni orizzontali agenti al di sopra del piano considerato).

Tutti i valori calcolati ed utilizzati per le verifiche sono riportati nei tabulati di calcolo nella relativa sezione.

La struttura è pertanto:

- REGOLARE in pianta
- REGOLARE in altezza

pettri di Progetto per S.L.U. e S.L.D.

L'edificio è stato progettato per una Vita Nominale pari a **50** e per Classe d'Uso pari a **3**.

In base alle indagini geognostiche effettuate si è classificato il suolo di fondazione di categoria **C**, cui corrispondono i seguenti valori per i parametri necessari alla costruzione degli spettri di risposta orizzontale e verticale:

Stato Limite	Parametri di pericolosità sismica							
	a_g [g]	F_0	T^*_c [s]	C_c	T_B [s]	T_c [s]	T_D [s]	S_s [s]
SLO	0.0577	2.333	0.305	1.55	0.158	0.474	1.831	1.50
SLD	0.0758	2.329	0.321	1.53	0.164	0.491	1.903	1.50
SLV	0.1942	2.422	0.344	1.49	0.171	0.513	2.377	1.42

SLC	0.2419	2.509	0.347	1.49	0.172	0.517	2.568	1.34
-----	--------	-------	-------	------	-------	-------	-------	------

Per la definizione degli spettri di risposta, oltre all'accelerazione a_g al suolo (dipendente dalla classificazione sismica del Comune) occorre determinare il Fattore di Struttura q .

Il Fattore di struttura q è un fattore riduttivo delle forze elastiche introdotto per tenere conto delle capacità dissipative della struttura che dipende dal sistema costruttivo adottato, dalla Classe di Duttilità e dalla regolarità in altezza.

Si è inoltre assunto il Coefficiente di Amplificazione Topografica S_T pari a **1,00**.

Tali succitate caratteristiche sono riportate negli allegati tabulati di calcolo al punto "DATI GENERALI ANALISI SISMICA".

Per la struttura in esame sono stati determinati i seguenti valori:

Stato Limite di salvaguardia della Vita

Fattore di Struttura q per sisma orizzontale in direzione X: **3,30**

Fattore di Struttura q per sisma orizzontale in direzione Y: **3,30**

Fattore di Struttura q per sisma verticale: **1,50**

Di seguito si esplicita il calcolo del fattore di struttura utilizzato per il sisma orizzontale:

- tipologia tab. 7.4.I D.M. 14/01/2008: **A telaio, miste equivalenti a telaio**
- tipologia strutturale: **telai multicampata**
- $\alpha_u/\alpha_1, X$: **1.1**
- $\alpha_u/\alpha_1, Y$: **1.1**
- fattore di riduzione q_0 (kw): **1.00**
- regolarità in pianta: **REGOLARE**
- regolarità in altezza: **REGOLARE**

Il fattore di struttura è calcolato secondo la relazione (7.3.1) del § 7.3.1 del D.M. 14/01/2008:

$$q = q_0 \times K_R$$

dove:

q_0 è il valore massimo del fattore di struttura che dipende dal livello di duttilità attesa, dalla tipologia strutturale e dal rapporto α_u/α_1 tra il valore dell'azione sismica per il quale si verifica la formazione di un numero di cerniere plastiche tali da rendere la struttura labile e quello per il quale il primo elemento strutturale raggiunge la plasticizzazione a flessione;

K_R è un fattore riduttivo che dipende dalle caratteristiche di regolarità in altezza della costruzione, con valore pari ad 1 per costruzioni regolari in altezza e pari a 0,8 per costruzioni non regolari in altezza.

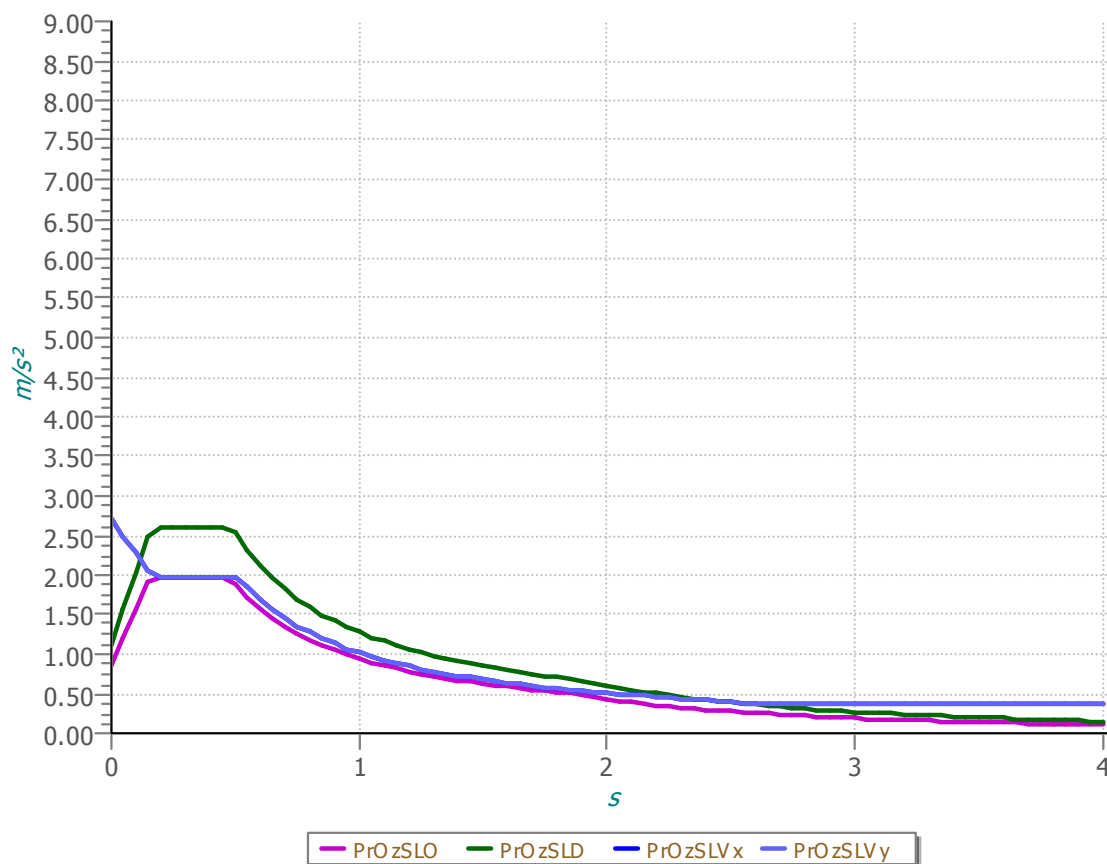
N.B: Per le costruzioni *regolari in pianta*, qualora non si proceda ad un'analisi non lineare finalizzata alla valutazione del rapporto α_u/α_1 , per esso possono essere adottati i valori indicati nei § 7.4.3.2 del D.M. 14/01/2008 per le diverse tipologie costruttive. Per le costruzioni *non regolari in pianta*, si possono adottare valori di α_u/α_1 pari alla media tra 1,0 ed i valori di volta in volta forniti per le diverse tipologie costruttive.

Tabella 7.4.I – Valori di q_0

Tipologia	q_0	
	CD "B"	CD "A"
Strutture a telaio, a pareti accoppiate, miste	$3,0 \alpha_u/\alpha_1$	$4,5 \alpha_u/\alpha_1$
Strutture a pareti non accoppiate	3,0	$4,0 \alpha_u/\alpha_1$
Strutture deformabili torsionalmente	2,0	3,0
Strutture a pendolo inverso	1,5	2,0

Gli spettri utilizzati sono riportati nella successiva figura.

SPETTRI di RISPOSTA di ACCELERAZIONE



Metodo di Analisi

Il calcolo delle azioni sismiche è stato eseguito in analisi dinamica modale, considerando il comportamento della struttura in regime elastico lineare.

Il numero di modi di vibrazione considerato (15) ha consentito, nelle varie condizioni, di mobilitare le seguenti percentuali delle masse della struttura:

Stato Limite	Direzione Sisma	%
salvaguardia della vita	X	100.0
salvaguardia della vita	Y	100.0
salvaguardia della vita	Z	100.0

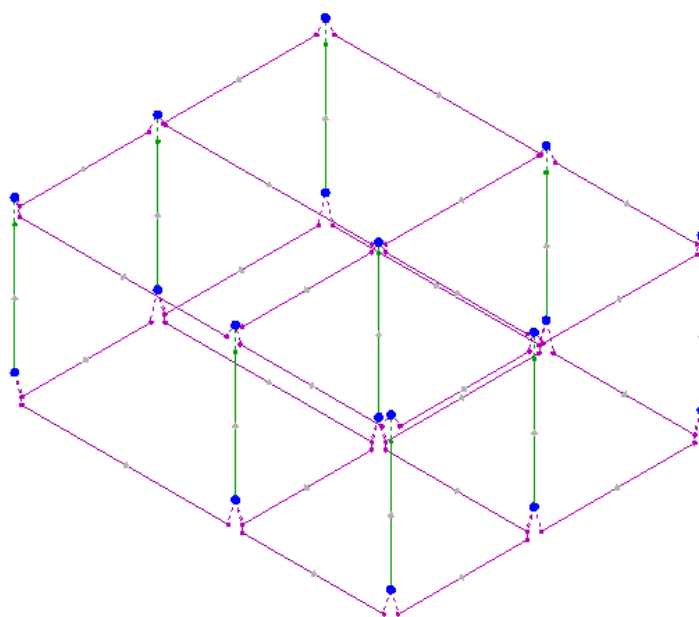
Modello di Calcolo

Il modello della struttura viene creato automaticamente dal codice di calcolo, individuando i vari elementi strutturali e fornendo le loro caratteristiche geometriche e meccaniche.

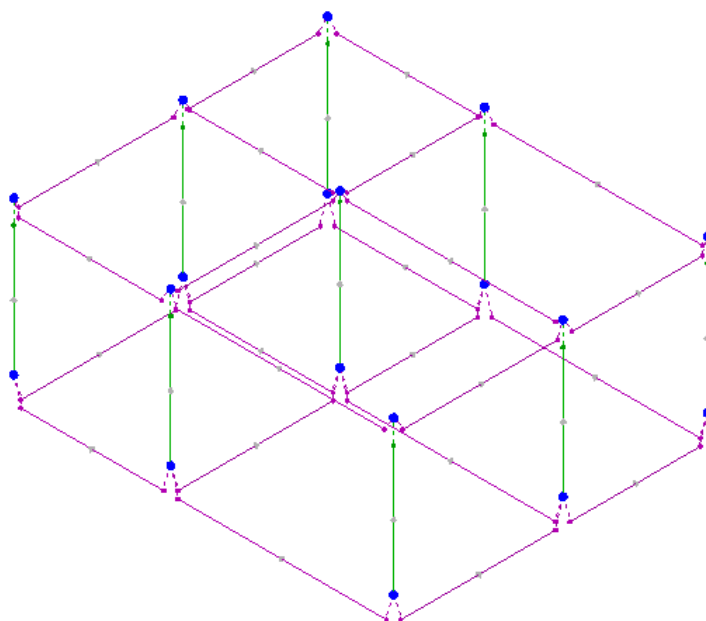
Viene definita un'opportuna numerazione degli elementi (nodi, aste, shell) costituenti il modello, al fine di individuare celermente ed univocamente ciascun elemento nei tabulati di calcolo.

Qui di seguito è fornita una rappresentazione grafica dettagliata della discretizzazione operata con evidenziazione dei nodi e degli elementi.

Vista Anteriore



Vista Posteriore



Dalle illustrazioni precedenti si evince come le aste, sia travi che pilastri, siano schematizzate con un tratto flessibile centrale e da due tratti (braccetti) rigidi alle estremità. I nodi vengono posizionati sull'asse verticale dei pilastri, in corrispondenza dell'estradosso della trave più alta che in esso si collega. Tramite i braccetti i tratti flessibili sono quindi collegati ad esso.

In questa maniera il nodo risulta perfettamente aderente alla realtà poiché vengono presi in conto tutti gli eventuali disassamenti degli elementi con gli effetti che si possono determinare, quali momenti flettenti/torcenti aggiuntivi.

Le sollecitazioni vengono determinate, com'è corretto, solo per il tratto flessibile. Sui tratti rigidi, infatti, essendo (teoricamente) nulle le deformazioni le sollecitazioni risultano indeterminate.

Questa schematizzazione dei nodi viene automaticamente realizzata dal programma anche quando il nodo sia determinato dall'incontro di più travi senza il pilastro, o all'attacco di travi/pilastri con elementi shell.

MATERIALI CALCESTRUZZO ARMATO

N	γ_k	CdT	E	G	R _{ck}	R _{cm}	%R _{ck}	γ_c	Caratteristiche Calcestruzzo Armato			
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]			f _{ctd}	f _{cfm}	n	n Ac
Cls C25/30_B450C - (C25/30)												
001	25,000	0.000010	31,447	13,103	30.00	-	85	1.50	1.19	3.07	15	002

LEGENDA Caratteristiche Calcestruzzo Armato

N	Numero identificativo del materiale.
γ_k	Peso specifico.
CdT	Coefficiente di Dilatazione Termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
R_{ck}	Resistenza caratteristica cubica.
R_{cm}	Resistenza media cubica.
%R_{ck}	Percentuale di riduzione della R _{ck}
γ_c	Coefficiente di sicurezza allo SLV del materiale.
f_{ctd}	Resistenza di calcolo a trazione.
f_{cfm}	Resistenza media a trazione per flessione.
n	Coefficiente di omogeneizzazione.
n Ac	Identificativo, nella relativa tabella materiali, dell'acciaio utilizzato: [-] = parametro NON significativo per il materiale.

MATERIALI ACCIAIO

N	γ_k	CdT	E	G	f _{yk,1}	f _{yk,2}	γ_s	γ_{M1}	γ_{M2}	f _{tk}	$\gamma_{M3,SLV}$	$\gamma_{M3,SLE}$	γ_{M7}
	[N/m ³]	[1/°C]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]	[N/mm ²]				[N/mm ²]			
Acciaio B450C - (B450C)													
002	78,500	0.000010	210,000	80,769	450.00	-	1.15	-	-	-	-	-	-

LEGENDA Caratteristiche Acciaio

N	Numero identificativo del materiale.
γ_k	Peso specifico.
CdT	Coefficiente di Dilatazione Termica.
E	Modulo elastico normale.
G	Modulo elastico tangenziale.
f_{yk,1}	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con t ≤ 40 mm).
f_{yk,2}	Resistenza caratteristica allo snervamento (per profili con 40 mm < t ≤ 80 mm).
γ_s	Coefficiente di sicurezza allo SLV del materiale.
γ_{M1}	Coefficiente di sicurezza per instabilità.
γ_{M2}	Coefficiente di sicurezza per sezioni tese indebolite.
f_{tk}	Resistenza a Rottura
$\gamma_{M3,SLV}$	Coefficiente di sicurezza a scorrimento alla SLV (Bulloni)
$\gamma_{M3,SLE}$	Coefficiente di sicurezza a scorrimento alla SLE (Bulloni).
γ_{M7}	Coefficiente di sicurezza precarico bulloni ad alta resistenza (Bulloni): [-] = parametro NON significativo per il materiale.

SEZIONI ASTE

N	Tp	Label	Dimensioni										V	Area	A per Taglio		Inerzia				ΔΘ Assi Pr.
			B	H	S.An	L.An	S.AI0	L.AI0	S.AI1	L.AI1	L.AI2	L.AI3			X	Y	X	Torsionale	Y	XY	
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]			[cm ²]	[cm ²]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	
001	!	30x60	30	60	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,800.00	1,500.00	1,500.00	540,000	370,980	135,000	0	0.00
002	!	60x25	60	25	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,500.00	1,250.00	1,250.00	78,125	229,688	450,000	0	0.00
003	-	TR-120/50x100/40	120	100	50	60	40	35	-	35	-	-	10	7,800.00	7,060.39	5,385.99	6,155,385	3,407,233	6,385,000	0	0.00
004	!	40x40	40	40	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1,600.00	1,333.33	1,333.33	213,333	359,936	213,333	0	0.00

LEGENDA Sezioni aste

N	Numero identificativo della sezione.
Tp	Identificativo del tipo di sezione.
Label	Identificativo della sezione come indicato nelle carpenterie.
B	Base/Diametro/Raggio.
H	Altezza/Lato/Altezza di colmo.
S.An	Spessore Anima.
L.An	Lunghezza Anima.
S.AI0	Spessore Ala 0.
L.AI0	Lunghezza Ala 0.
S.AI1	Spessore Ala 1.
L.AI1	Lunghezza Ala 1.
L.AI2	Lunghezza Ala 2.
L.AI3	Lunghezza Ala 3.
V	Nel caso di sezioni poligonali, indica il numero dei vertici della sezione.
Area	Area della sezione.
X, Y	Coppia di assi baricentrici di tipo ortolevogyro con x in direzione orizzontale.
Area per Taglio X, Y	Area della sezione deformabili a Taglio lungo gli assi x e y.
Inerzia: X,	Inerzie della sezione rispetto agli assi.

Sezioni aste																					
N	Tp	Label	Dimensioni										V	Area	A per Taglio		Inerzia				ΔΘ Assi Pr.
			B	H	S.An	L.An	S.AIO	L.AIO	S.AI1	L.AI1	L.AI2	L.AI3			X	Y	X	Torsionale	Y	XY	
			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]		[cm²]	[cm²]	[cm²]	[cm⁴]	[cm⁴]	[cm⁴]	[cm⁴]	
Torsionale, Y, XY																					
ΔΘ Assi Pr.			Rotazione degli assi principali d'inerzia rispetto agli assi x, y, espresse in gradi sessadecimali.																		

ANALISI CARICHI

Analisi carichi									
N	Tipo Car.	Descrizione del Carico	Condizione di Carico	Peso proprio		Permanente NON Strutturale	Sovraccarico Accidentale	Carico neve	
				Descrizione	PP				Descrizione
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 Cop. acc. H25	Carico Verticale/Coperture	Solaio di tipo tradizionale latero-cementizio di spessore 25 cm (20+5)	3,300	Manto di copertura, impermeabilizzazione e intonaco inferiore	1,360	Coperture praticabili di locali di abitazione (Cat. H2 – Tab. 3.1.II - DM 14.01.2008)	2,000 600
003	S	LatCem Balcone H25	Carico Verticale/Coperture	Solaio di tipo tradizionale latero-cementizio di spessore 20 cm (20+5)	3,300	Pavimento, sottofondo e intonaco inferiore	1,360	Balconi, ballatoi e scale comuni (Cat. C2 – Tab. 3.1.II - DM 14.01.2008)	4,000 600

LEGENDA Analisi carichi

N Numero identificativo dell'analisi di carico.
Tipo Car. 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 "Tipo Carico" ("S" - "L" - "C"), i valori riportati nelle colonne "PP", "PNS" e "SA", devono intendersi espressi in [N/m²] per carichi Superficiali, [N/m] per carichi Lineari, [N] per carichi Concentrati.

CONDIZIONI DI CARICO

Condizioni di carico									
N	Condizioni Carico Utente			Tipologia Carico Accidentale					
	Descrizione	AgS	Alt	Descrizione	Durata	ψ 0	ψ 1	ψ 2	
0001	Carico Permanente	SI	NO	Carico Permanente	Permanente	1.0	1.0	1.0	
0002	Carico Permanente	SI	NO	Permanenti NON Strutturali	Lunga	1.0	1.0	1.0	
0003	Carico Verticale	SI	NO	Coperture	Media	0.0	0.0	0.0	
0004	Carico da Neve	SI	NO	Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.	Breve	0.5	0.2	0.0	

LEGENDA Condizioni di carico

N Numero identificativo della condizione di carico.
AgS Indica se la condizione di carico considerata è Agente con il Sisma.
Alt Indica se la condizione di carico è Alternata (cioè considerata due volte con segno opposto) o meno.
Durata Indica la classe di durata del carico.
 NOTA: questo dato è significativo solo per elementi in materiale legnoso.
ψ 0 Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLU e SLE (Carichi rari).
ψ 1 Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (Carichi frequenti).
ψ 2 Coefficiente riduttivo dei carichi allo SLE (Carichi frequenti e quasi permanenti).

SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI QUASI PERMANENTE - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Quasi permanente - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1.00	1.00	0.00	0.00

LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Quasi permanente - Coefficienti

COMB. Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Carico Permanente/Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Carico Verticale/Coperture
 CC 04= Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI FREQUENTE - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1.00	1.00	0.00	0.00
02	1.00	1.00	0.00	0.20

LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti

COMB. Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Permanente

SLE: Combinazione di azioni Frequente - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

CC 02= Carico Permanente/Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Carico Verticale/Coperture
 CC 04= Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SLE: COMBINAZIONE DI AZIONI RARA - COEFFICIENTI

SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1.00	1.00	1.00	0.50
02	1.00	1.00	0.00	1.00

LEGENDA SLE: Combinazione di azioni Rara - Coefficienti

COMB. Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Carico Permanente/Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Carico Verticale/Coperture
 CC 04= Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN ASSENZA DI SISMA - COEFFICIENTI

SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1.00	1.00	0.00	0.00
02	1.00	1.00	0.00	0.75
03	1.00	1.00	1.50	0.00
04	1.00	1.00	1.50	0.75
05	1.00	1.00	0.00	1.50
06	1.30	1.30	0.00	0.00
07	1.30	1.30	0.00	0.75
08	1.30	1.30	1.50	0.00
09	1.30	1.30	1.50	0.75
10	1.30	1.30	0.00	1.50

LEGENDA SLU: Combinazioni di carico in assenza di sisma - Coefficienti

COMB. Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Carico Permanente/Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Carico Verticale/Coperture
 CC 04= Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

SLU: COMBINAZIONI DI CARICO IN PRESENZA DI SISMA - COEFFICIENTI

SLU: Combinazioni di carico in presenza di sisma - Coefficienti				
COMB.	CC 01 Carico Permanente	CC 02 Carico Permanente/Permanent i NON Strutturali	CC 03 Carico Verticale/Coperture	CC 04 Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.
01	1.00	1.00	0.00	0.00

LEGENDA SLU: Combinazioni di carico in presenza di sisma - Coefficienti

COMB. Numero identificativo della Combinazione di Carico.
CC Condizione di carico considerata.
 CC 01= Carico Permanente
 CC 02= Carico Permanente/Permanenti NON Strutturali
 CC 03= Carico Verticale/Coperture
 CC 04= Carico da Neve/Carico da Neve <= 1000 m s.l.m.

D.M. 14-01-2008

Alle combinazioni riportate nella precedente tabella è stato aggiunto l'effetto del sisma secondo la formula (3.2.16) riportata al punto 3.2.4 del D.M. 14-01-2008. 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:

$$\alpha = \alpha_i + 0.3 * \alpha_{ii} + 0.3 * \alpha_{iii}$$

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_{xI} , α_{yI} , α_{zI} , α_{exI} , α_{eyI} 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) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 2) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 3) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 4) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 5) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 6) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 7) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 8) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 9) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (-\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 10) $\alpha'_p + (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (-\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 11) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (-\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 12) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 13) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 14) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 15) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 16) $\alpha'_p + (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 17) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 18) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 19) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 20) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 21) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 22) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 23) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 24) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 25) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 26) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 27) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 28) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 29) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 30) $\alpha'_p + (\alpha_y - \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_z)$; 31) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 32) $\alpha'_p + (\alpha_y + \alpha_{ey}) - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_z)$; 33) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 34) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 35) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 36) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 37) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 38) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 39) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 40) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x + \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 41) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 42) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 43) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 44) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y + \alpha_{ey})$; 45) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 46) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) + 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 47) $\alpha'_p + \alpha_z + 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$; 48) $\alpha'_p + \alpha_z - 0.3 * (\alpha_x - \alpha_{ex}) - 0.3 * (\alpha_y - \alpha_{ey})$.												
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.												

DATI GENERALI ANALISI SISMICA

										Dati generali analisi sismica		
Ang	NV	CD	MP	S	Mcm	PAC	EcA	IrT	TP	RP	RH	CVE
[ssdc]												
0	15	B	ca	T	XY	A	N	N	C	SI	SI	5

Fattori di struttura

Dir. X			Dir. Y			Dir. Z
q	α_u/α_1	Kw	q	α_u/α_1	Kw	q
3.3	1.10	1.00	3.30	1.10	1.00	1.50

Stato Limite	Tr	Ag/g	Amplif. Stratigrafica		F0	T ⁺ c	Tb	Tc	Td
			Ss	Cc					
	[anni]	[adim]	[adim]	[adim]	[adim]	[s]	[s]	[s]	[s]
SLO	45	0.0577	1.500	1.554	2.333	0.305	0.158	0.474	1.831
SLD	75	0.0758	1.500	1.527	2.329	0.321	0.164	0.491	1.903
SLV	712	0.1942	1.418	1.494	2.422	0.344	0.171	0.513	2.377
SLC	1462	0.2419	1.336	1.489	2.509	0.347	0.172	0.517	2.568

Classe Edificio	Vita Nominale	Periodo di Riferimento	Latitudine	Longitudine	Altitudine	Ampl. Topog.	
						Categoria	Coefficiente
	[anni]	[anni]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
3	50	75	40.8775	14.3419	25	T1	1.00

LEGENDA Dati generali analisi sismica

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 duttilita': [A] = Alta - [B] = Bassa - [ND] = Non Dissipativa - [-] = Nessuna.
MP	Tipo di materiale prevalente nella struttura: [ca] = calcestruzzo armato - [muOld] = muratura esistente - [muNew] = muratura nuova - [muArm] = muratura armata - [ac] = acciaio.
S	Tipologia della struttura: Cemento armato: [T] = Telaio - [P] = Pareti - [2P] = Due pareti per direzione non accoppiate - [DT] = Deformabili torsionalmente - [PI] = Pendolo inverso; Muratura: [P] = un solo piano - [PP] = più di un piano; Acciaio: [T] = Telaio - [CT] = controventi concentrici diagonale tesa - [CV] = controventi concentrici a V - [M] = mensola o pendolo invertito - [TT] = telaio con tamponature.
Mcm	Struttura con telai multicampata: [N]=Nessuna direzione - [X]=Solo in direzione X - [Y]=Solo in direzione Y - [XY]=Sia in direzione X che Y.
PAC	Presenza nella struttura di pareti accoppiate: [P] = presenti - [A] = Assenti
EcA	Eccentricita' accidentale: [S] = considerata come condizione di carico statica aggiuntiva - [N] = Considerata come incremento delle sollecitazioni.
IrT	Irregolarita' tamponature in pianta: [S] = Tamponature irregolari in pianta - [N] = Tamponature regolari in pianta.

Classe Edificio	Vita Nominale	Periodo di Riferimento	Latitudine	Longitudine	Altitudine	Ampl. Topog.	
						Categoria	Coefficiente
	[anni]	[anni]	[°ssdc]	[°ssdc]	[m]		
TP	Tipo terreno prevalente, categoria di suolo di fondazione come definito al punto 3.2.2 del DM 14 gennaio 2008 'Nuove Norme tecniche per le costruzioni: [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 dei sottosuoli di tipo C o D per spessore non superiore a 20 m.						
RP	Regolarita' in pianta: [S]= Struttura regolare - [N]=Struttura non regolare.						
RH	Regolarita' in altezza: [S]= Struttura regolare - [N]=Struttura non regolare.						
CVE	Coefficiente viscoso equivalente.						
Classe Edificio	Classe dell'edificio.						
Categ Topog	Categoria topografica. (Vedi NOTE)						
Coef Ampl Topog	Coefficiente di amplificazione topografica.						
Tr	Periodo di ritorno dell'azione sismica.						
Ag/g	Coefficiente di accelerazione al suolo.						
Ss	Coefficienti di Amplificazione Stratigrafica allo SLO / SLD / SLV / SLC.						
Cc	Coefficienti di Amplificazione di Tc allo SLO / SLD / SLV / SLC.						
F0	Valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.						
T*c	Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale.						
Tb	Periodo di inizio del tratto accelerazione costante dello spettro di progetto.						
Tc	Periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro di progetto.						
Td	Periodo di inizio del tratto a spostamento costante dello spettro di progetto.						
Latitudine	Latitudine geografica del sito (in datum ED50).						
Longitudine	Longitudine geografica del sito (in datum ED50).						
Altitudine	Altitudine geografica del sito.						
q	Fattore di riduzione dello spettro di risposta sismico allo SLU (Fattore di struttura).						
αu/α1	Rapporto di sovraresistenza.						
Kw	Fattore di riduzione di q0.						

NOTE

[-] = Parametro non significativo per il tipo di calcolo effettuato
 Categoria topografica
 T1: Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i = 15^\circ$
 T2: Pendii con inclinazione media $i > 15^\circ$
 T3: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $15^\circ = i = 30^\circ$
 T4: Rilievi con larghezza in cresta molto minore che alla base e inclinazione media $i > 30^\circ$

PRINCIPALI ELEMENTI ANALISI SISMICA

Dir sisma	M.S	M.SLU	M.Ecc.SLU	M.SLD	M.Ecc.SLD	P.T.M.Ecc	R.SLU
	[N-s²/m]	[N-s²/m]	[N-s²/m]	[N-s²/m]	[N-s²/m]	[%]	[N]
X	220,216	66,655	66,654	66,655	66,654	100.0	141,567
Y	220,216	66,655	66,655	66,655	66,655	100.0	141,078
Z	220,216	0	0	0	0	100.0	0

LEGENDA Principali elementi analisi sismica

Dir sisma	Direzione del sisma: [X] = Sisma in direzione X - [Y] = Sisma in direzione Y - [Z] = Sisma in direzione Z.
M.S	Massa complessiva della struttura.
M.SLU	Massa eccitabile della struttura allo S.L. Ultimo, nelle direzioni X, Y, Z.
M.Ecc.SLU	Massa Eccitata dal sisma allo S.L. Ultimo.
M.SLD	Massa eccitabile della struttura allo S.L. di Danno, nelle direzioni X, Y, Z.
M.Ecc.SLD	Massa Eccitata dal sisma allo S.L. di Danno.
P.T.M.Ecc	Percentuale Totale di Masse Eccitate dal sisma.
R.SLU	Reazioni Totali (S.L. Ultimo).

RIEPILOGO MODI DI VIBRAZIONE Modi di vibrazione considerati: n.15

Spettro	Periodo	As.O	As.V	C.Part	C.Mod	P.M.M	M.Ec
	[s]	[m/s²]	[m/s²]			[%]	[N-s²/m]
Modo Vibrazione n. 1							
SLU-X	0.139	2.117	0.000	14.6009	0.0072	0.3	213
SLU-Y	0.139	2.117	0.000	256.3937	0.1257	98.6	65,738
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.139	2.376	0.000	14.6009	0.0072	0.3	213
SLD-Y	0.139	2.376	0.000	256.3937	0.1257	98.6	65,738
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	5.822	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	5.822	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 2							
SLU-X	0.137	2.124	0.000	-255.4681	-0.1221	97.9	65,264
SLU-Y	0.137	2.124	0.000	15.3115	0.0073	0.4	234
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.137	2.361	0.000	-255.4681	-0.1221	97.9	65,264
SLD-Y	0.137	2.361	0.000	15.3115	0.0073	0.4	234
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	5.783	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	5.783	0.000	-	-	-	-

Spettro	Periodo	As.O	As.V	C.Part	C.Mod	P.M.M	M.Ec
	[s]	[m/s ²]	[m/s ²]			[%]	[N·s ² /m]
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 3							
SLU-X	0.047	2.503	0.000	-26.5509	-0.0015	1.1	705
SLU-Y	0.047	2.503	0.000	0.2506	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.047	1.541	0.000	-26.5509	-0.0015	1.1	705
SLD-Y	0.047	1.541	0.000	0.2506	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.754	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.754	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 4							
SLU-X	0.113	2.225	0.000	17.7907	0.0058	0.5	317
SLU-Y	0.113	2.225	0.000	9.5122	0.0031	0.1	90
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.113	2.143	0.000	17.7907	0.0058	0.5	317
SLD-Y	0.113	2.143	0.000	9.5122	0.0031	0.1	90
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	5.245	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	5.245	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 5							
SLU-X	0.049	2.496	0.000	7.6247	0.0005	0.1	58
SLU-Y	0.049	2.496	0.000	-16.3026	-0.0010	0.4	266
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.049	1.558	0.000	7.6247	0.0005	0.1	58
SLD-Y	0.049	1.558	0.000	-16.3026	-0.0010	0.4	266
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.796	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.796	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 6							
SLU-X	0.048	2.498	0.000	-8.6410	-0.0005	0.1	75
SLU-Y	0.048	2.498	0.000	-16.2206	-0.0010	0.4	263
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.048	1.553	0.000	-8.6410	-0.0005	0.1	75
SLD-Y	0.048	1.553	0.000	-16.2206	-0.0010	0.4	263
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.783	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.783	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 7							
SLU-X	0.030	2.574	0.000	0.2738	0.0000	0.0	0
SLU-Y	0.030	2.574	0.000	6.2094	0.0001	0.1	39
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.030	1.389	0.000	0.2738	0.0000	0.0	0
SLD-Y	0.030	1.389	0.000	6.2094	0.0001	0.1	39
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.378	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.378	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 8							
SLU-X	0.045	2.513	0.000	-2.3155	-0.0001	0.0	5
SLU-Y	0.045	2.513	0.000	4.4442	0.0002	0.0	20
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.045	1.521	0.000	-2.3155	-0.0001	0.0	5
SLD-Y	0.045	1.521	0.000	4.4442	0.0002	0.0	20
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.704	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.704	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 9							
SLU-X	0.028	2.581	0.000	3.6058	0.0001	0.0	13
SLU-Y	0.028	2.581	0.000	-0.5597	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.028	1.373	0.000	3.6058	0.0001	0.0	13
SLD-Y	0.028	1.373	0.000	-0.5597	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.338	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.338	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 10							
SLU-X	0.026	2.592	0.000	-1.8039	0.0000	0.0	3
SLU-Y	0.026	2.592	0.000	0.4652	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.026	1.349	0.000	-1.8039	0.0000	0.0	3
SLD-Y	0.026	1.349	0.000	0.4652	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.279	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.279	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 11							
SLU-X	0.021	2.613	0.000	-1.1184	0.0000	0.0	1

Spettro	Periodo	As.O	As.V	C.Part	C.Mod	P.M.M	M.Ec
	[s]	[m/s ²]	[m/s ²]			[%]	[N·s ² /m]
SLU-Y	0.021	2.613	0.000	-1.6662	0.0000	0.0	3
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.021	1.305	0.000	-1.1184	0.0000	0.0	1
SLD-Y	0.021	1.305	0.000	-1.6662	0.0000	0.0	3
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.169	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.169	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 12							
SLU-X	0.024	2.599	0.000	0.6487	0.0000	0.0	0
SLU-Y	0.024	2.599	0.000	-1.2716	0.0000	0.0	2
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.024	1.335	0.000	0.6487	0.0000	0.0	0
SLD-Y	0.024	1.335	0.000	-1.2716	0.0000	0.0	2
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	3.245	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	3.245	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 13							
SLU-X	0.009	2.663	0.000	-0.3224	0.0000	0.0	0
SLU-Y	0.009	2.663	0.000	0.0941	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.009	1.197	0.000	-0.3224	0.0000	0.0	0
SLD-Y	0.009	1.197	0.000	0.0941	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	2.904	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2.904	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 14							
SLU-X	0.010	2.658	0.000	0.3175	0.0000	0.0	0
SLU-Y	0.010	2.658	0.000	0.0303	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.010	1.207	0.000	0.3175	0.0000	0.0	0
SLD-Y	0.010	1.207	0.000	0.0303	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	2.927	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2.927	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-
Modo Vibrazione n. 15							
SLU-X	0.009	2.663	0.000	0.0962	0.0000	0.0	0
SLU-Y	0.009	2.663	0.000	0.2836	0.0000	0.0	0
SLU-Z	0.000	0.000	1.133	0.0000	0.0000	0.0	0
SLD-X	0.009	1.196	0.000	0.0962	0.0000	0.0	0
SLD-Y	0.009	1.196	0.000	0.2836	0.0000	0.0	0
SLD-Z	0.000	0.000	0.276	0.0000	0.0000	0.0	0
Elast-X	-	2.899	0.000	-	-	-	-
Elast-Y	-	2.899	0.000	-	-	-	-
Elast-Z	-	0.000	1.133	-	-	-	-

LEGENDA Modi di vibrazione

Spettro	Spettro di risposta considerato.
Periodo	Periodo del Modo di vibrazione.
As.O	Valore dell'Accelerazione Spettrale Orizzontale, riferita al corrispondente periodo.
As.V	Valore dell'Accelerazione Spettrale Verticale, riferita al corrispondente periodo.
C.Part	Coefficiente di partecipazione del Modo di Vibrazione.
C.Mod	Coefficiente modale del modo di vibrazione.
P.M.M	Percentuale di mobilitazione delle masse nel modo di vibrazione.
M.Ec	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

N	Descrizione	Z	Altezza	QuotaE I	Rigid o	Riduz Tamp	Massa del piano			CoordG.S		CoordG.SLU		CoordG.SLD		Livelli o piani CrdRgd.SLU	
							S	SLU	SLD	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
							[N·s ² /m]	[N·s ² /m]	[N·s ² /m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
01	Piano Terra	-0.50	3.70	3.20	NO	NO	96,473	66,656	66,656	4.21	4.84	4.16	4.85	4.16	4.85	4.07	4.96
02	Fondazione	-0.50		-0.50	NO	NO	123,742	123,742	123,742	4.04	4.89	4.04	4.89	4.04	4.89	0.00	0.00

LEGENDA Livelli o piani

N	Numero identificativo del livello o piano.
Z	Quota di calpestio del livello o piano, relativa al sistema di riferimento globale X, Y, Z.
Altezza	Altezza del livello o piano.
QuotaEI	Quota dell'estradosso dell'impalcato del livello o piano.
Rigido	Indica se il piano è considerato rigido nel calcolo: [S] = Piano Rigido - [N] = Piano non Rigido.

Livelli o piani																	
N	Descrizione	Z	Altezza	Quota E	Rigid	Riduz	Massa del piano			CoordG.S		CoordG.SLU		CoordG.SLD		CrdRgd.SLU	
		[m]	[m]	[m]	o	Tamp	S	SLU	SLD	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
							[N·s ² /m]	[N·s ² /m]	[N·s ² /m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]	[m]
Riduz.Tamp		Nel caso di effettuazione dei calcoli secondo il § 7.2.3 del D.M. 14/01/2008, indica i piani che presentano significativa riduzione dei tamponamenti. [S] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [N] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.															
Massa del Piano / S		Massa del piano valutata in condizioni statiche.															
Massa del Piano / SLU		Massa del piano valutata per SLU.															
Massa del Piano / SLD		Massa del piano valutata per SLD.															
CoordG.S		Coordinate del baricentro delle masse, valutate in condizioni statiche.															
CoordG.SLU		Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLU.															
CoordG.SLD		Coordinate del baricentro delle masse, valutate per SLD.															
CrdRgd.SLU		Coordinate del baricentro delle rigidezze, valutate per SLU.															

TRAVI IN ELEVAZIONE

Travi in elevazione																		
N	LLI	Sezione			Vincoli Interni			Stz	Note	Mt r	AA /C S	Nodo		Lun. Tot.	Quota LLI		Clc Fnd	Pr/ Sc
	[m]	NS	Ti po	Label	Rot	Iniz.	Fin.					Iniz.	Fi n.		[m]	[m]		
Piano Terra		Travata: Trave1-2-3																
Trave 1-2	3.70	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 02	00 18	4.10	2.90	2.90	NO	-
Trave 2-3	3.10	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 16	3.50	2.90	2.90	NO	-
Piano Terra		Travata: Trave4-5-6																
Trave 4-5	3.70	002	!	60x25	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 04	00 14	4.10	3.08	3.08	NO	-
Trave 5-6	3.10	002	!	60x25	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 12	3.50	3.08	3.08	NO	-
Piano Terra		Travata: Trave7-8-9																
Trave 7-8	3.70	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 06	00 08	4.10	2.90	2.90	NO	-
Trave 8-9	3.10	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 10	3.50	2.90	2.90	NO	-
Piano Terra		Travata: Trave1-4-7																
Trave 1-4	5.00	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 02	00 04	5.40	2.90	2.90	NO	-
Trave 4-7	3.40	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 06	3.80	2.90	2.90	NO	-
Piano Terra		Travata: Trave2-5-8																
Trave 2-5	5.00	002	!	60x25	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 18	00 14	5.40	3.08	3.08	NO	-
Trave 5-8	3.40	002	!	60x25	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 08	3.80	3.08	3.08	NO	-
Piano Terra		Travata: Trave3-6-9																
Trave 3-6	5.00	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 16	00 12	5.40	2.90	2.90	NO	-
Trave 6-9	3.40	001	!	30x60	0.00	S;S;S;S;S;S	S;S;S;S;S;S	-		00 1	PC A	00 00	00 10	3.80	2.90	2.90	NO	-

LEGENDA Travi in elevazione

N	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
LLI	Lunghezza libera d'Inflessione.
NS	Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
Tipo	Identificativo del tipo di sezione.
Label	Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
Rot	Angolo di rotazione della sezione.
Vincoli	Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi iniziale e finale della trave, 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. Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è Presente o Assente.
Stz	Indica il 'Tipo Situazione' dell'elemento: [F] = l'elemento è 'di Fatto' (Esistente); [P] = l'elemento è 'di Progetto' (Nuovo).
Note	Note relative all'analisi sismica: [el. spingente] = elemento di tipo "spingente" - [el. mensola] = elemento a mensola - [el. > 20m] = elemento pressoché orizzontale con luce superiore a 20m.
Mtr	Identificativo del materiale costituente la sezione, nella relativa tabella.
AA/CS	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio. Aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo Classe di servizio: [BSA] = Ambiente con umidità bassa - [MDA] = Ambiente con umidità media - [ALT] = Ambiente con umidità alta
Nodo	Identificativo del nodo agli estremi iniziale e finale, nella relativa tabella.
Lun. Tot.	Distanza tra il nodo iniziale e finale.
Quota LLI	Quota agli estremi iniziale e finale del tratto di trave libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
Clc Fnd	Indica se l'elemento strutturale è incluso nel calcolo della "struttura di fondazione" secondo quanto previsto nel § 7.2.5 del DM. 14/01/2008 ("elementi progettati per rimanere in campo elastico"). [Si]=elemento progettato in accordo alle prescrizioni del § 7.2.5; [No]=elemento non progettato secondo le prescrizioni del § 7.2.5..
Pr/Sc	Indica se l'elemento strutturale è considerato "secondario" ai fini del calcolo delle azioni sismiche, come previsto nel § 7.2.3 del DM. 14/01/2008. [1]=secondario; [-] = No.

TRAVI DI FONDAZIONE

Travi di fondazione												
N	LLI	Sezione	Vincoli Interni	Zop	Mtr	Terre	Aggr.	Nodo	Nodo	Lung	Quot	Calc.

		NS	Ti po	Label	Rot	Iniziali	Finali	pa		no	Amb.	Inizia le	Final e	h. Totale	a LLI.i	Fond.
	[m]				[°ssdc)									[m]	[m]	
Fondazione					Travata: Trave1-2-3											
Trave 1-2	3.70	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0001	0017	4.10	-1.11	SI
Trave 2-3	3.10	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0017	0015	3.50	-1.11	SI
Fondazione					Travata: Trave4-5-6											
Trave 4-5	3.70	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0003	0013	4.10	-1.11	SI
Trave 5-6	3.10	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0013	0011	3.50	-1.11	SI
Fondazione					Travata: Trave7-8-9											
Trave 7-8	3.70	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0005	0007	4.10	-1.11	SI
Trave 8-9	3.10	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0007	0009	3.50	-1.11	SI
Fondazione					Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	5.00	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0001	0003	5.40	-1.11	SI
Trave 4-7	3.40	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0003	0005	3.80	-1.11	SI
Fondazione					Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	5.00	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0017	0013	5.40	-1.11	SI
Trave 5-8	3.40	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0013	0007	3.80	-1.11	SI
Fondazione					Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	5.00	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0015	0011	5.40	-1.11	SI
Trave 6-9	3.40	003	–	TR-120/50x100/40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	NO	001		PCA	0011	0009	3.80	-1.11	SI

LEGENDA Travi di fondazione

N	Identificativo della trave.
LLI	Lunghezza libera d'Inflessione.
Sezione/NS	Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
Sezione/Tipo	Identificativo del tipo di sezione: [R] = Rettangolare - [Rc] = Rettangolare Cava - [Ø] = Circolare - [Øc] = Circolare Cava - [P] = Poligonale - [Pc] = Poligonale Cava - [C] = "c" - [H] = "h" - [L] = "l" - [Γ] = "Γ" rovescia - [N] = "n" - [T] = "t" - [⊥] = "t" rovescia - [⊥] = "t" ruotata - [I] = doppia "t" - [U] = "u" - [Π] = "u" rovescia - [Z] = "z" - [Λ] = di colmo o a "V" rovescia - [G] = Generica..
Sezione/Label	Identificativo della sezione, come indicato nelle carpenterie.
Sezione/Rot	Angolo di rotazione della sezione.
Iniziali, Finali	Identificativo delle condizioni di vincolo agli estremi iniziale e finale della trave, 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. Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è Presente o Assente.
Zoppa	[SI] Per la trave di fondazione "zoppa" non viene incrementata la superficie di contatto con il terreno, come di norma avviene in presenza di "magrone" aggettante.
Mtr	Identificativo del materiale costituente la sezione, nella relativa tabella.
Terreno	Identificativo del terreno, nella relativa tabella.
Aggr. Amb.	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo.
Nodo Iniziale	Identificativo del nodo iniziale, nella relativa tabella.
Nodo Finale	Identificativo del nodo finale, nella relativa tabella.
Lungh. Totale	Distanza tra il nodo iniziale e finale.
Quota LLI.i	Quota dell'estremo iniziale del tratto di trave libero d'infllettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.
Calc. Fond.	Indica se l'elemento strutturale è incluso nel calcolo della "struttura di fondazione" secondo quanto previsto nel § 7.2.5 del DM. 14/01/2008 ("elementi progettati per rimanere in campo elastico"). [SI]=elemento progettato in accordo alle prescrizioni del § 7.2.5; [No]=elemento non progettato secondo le prescrizioni del § 7.2.5.

PILASTRI E PILASTRI-PARETE

Pilastri e pilastri-parete																		
N	L	LLI	Sezione			Vincoli Interni			Pr t	Mtr	AA /C S	Nodo		Lun. Tot.	Quota LLI		Clc Fnd	Pr/ Sc
			NS	Ti po	Label	Rot	Inf.	Sup.				Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		
		[m]				[°ssdc]								[m]	[m]	[m]		
001	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0001	0002	3.70	-0.50	2.60	NO	-
002	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0017	0018	3.70	-0.50	2.60	NO	-
003	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0015	0016	3.70	-0.50	2.60	NO	-
004	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0003	0004	3.70	-0.50	2.60	NO	-
005	01	3.45	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0013	0014	3.70	-0.50	2.95	NO	-
006	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0011	0012	3.70	-0.50	2.60	NO	-
007	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0005	0006	3.70	-0.50	2.60	NO	-
008	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0007	0008	3.70	-0.50	2.60	NO	-
009	01	3.10	004	!	40x40	0.00	S;S;S;S;S	S;S;S;S;S	-	001	PC A	0009	0010	3.70	-0.50	2.60	NO	-

LEGENDA Pilastri e pilastri-parete

N	Numero identificativo della pilastrata. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
L	Identificativo del livello, nella relativa tabella.
LLI	Lunghezza libera d'Inflessione.
NS	Identificativo della sezione, nella relativa tabella.
Tipo	Identificativo del tipo di sezione.
Label	Identificativo della sezione, come riportato nelle carpenterie.
Rot	Angolo di rotazione della sezione.
Vincoli Interni	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

Pilastri e pilastri-parete																	
N	L	LLI	Sezione			Vincoli Interni		Pr t	Mtr	AA /C S	Nodo		Lun. Tot.	Quota LLI		Clc Fnd	Pr/ Sc
			NS	Ti po	Label	Rot	Inf.				Sup.	Inf.		Sup.	Inf.		
		[m]				[°ssdc]							[m]	[m]	[m]		
Prt	locale). Il carattere " S " o " N " indica se il vincolo allo spostamento/rotazione è presente o assente. Nel caso di effettuazione dei calcoli secondo l'Ordinanza 3274/03 e s.m.i., indica se il pilastro è classificabile come "Parete": [S] = Pilastro-Parete - [N] = Pilastro.																
Mtr	Identificativo del materiale costituente la sezione, nella relativa tabella.																
AA/CS	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente o della classe di servizio. Aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo Classe di servizio: [BSA] = Ambiente con umidità bassa - [MDA] = Ambiente con umidità media - [ALT] = Ambiente con umidità alta																
Nodo	Identificativo del nodo agli estremi inferiore e superiore, nella relativa tabella.																
Lun. Tot.	Distanza tra il nodo inferiore e superiore.																
Quota LLI	Quota agli estremi inferiore e superiore del tratto di pilastro libero d'inflettersi (Lunghezza Libera d'Inflessione), valutata rispetto al livello (piano) di appartenenza.																
Clc Fnd	Indica se l'elemento strutturale è incluso nel calcolo della "struttura di fondazione" secondo quanto previsto nel § 7.2.5 del DM. 14/01/2008 ("elementi progettati per rimanere in campo elastico"). [Si]=elemento progettato in accordo alle prescrizioni del § 7.2.5; [No]=elemento non progettato secondo le prescrizioni del § 7.2.5.																
Pr/Sc	Indica se l'elemento strutturale è considerato "secondario" ai fini del calcolo delle azioni sismiche, come previsto nel § 7.2.3 del DM. 14/01/2008. [1]=secondario; [-] = No.																

CARICHI SULLE TRAVI

Carichi sulle travi																	
T.Cari co	Carico	CC	φ	SR	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i] / Mt[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[f]	Mt[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			Travata: Trave1-2-3						Trave: Trave 1-2			Peso proprio			-4,500		
L	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-8,250	0	-	-	0.10	0	0	-8,250	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-3,400	0	-	-	0.10	0	0	-3,400	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-5,000	0	-	-	0.10	0	0	-5,000	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-1,500	0	-	-	0.10	0	0	-1,500	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-204	0	-	-	0.10	0	0	-204	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-300	0	-	-	0.10	0	0	-300	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-90	0	-	-	0.10	0	0	-90	0	
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	660	-	-	0.00	0	0	-1,650	660	
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	272	-	-	0.00	0	0	-680	272	
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	800	-	-	0.00	0	0	-2,000	800	
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	120	-	-	0.00	0	0	-300	120	
Piano Terra			Travata: Trave1-2-3						Trave: Trave 2-3			Peso proprio			-4,500		
L	CR001	001	-	G	0.10	0	0	-8,250	0	-	-	0.00	0	0	-8,250	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-3,400	0	-	-	0.00	0	0	-3,400	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-5,000	0	-	-	0.00	0	0	-5,000	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-1,500	0	-	-	0.00	0	0	-1,500	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-204	0	-	-	0.00	0	0	-204	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-300	0	-	-	0.00	0	0	-300	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-90	0	-	-	0.00	0	0	-90	0	
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	660	-	-	0.00	0	0	-1,650	660	
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	272	-	-	0.00	0	0	-680	272	
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	800	-	-	0.00	0	0	-2,000	800	
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	120	-	-	0.00	0	0	-300	120	
Piano Terra			Travata: Trave4-5-6						Trave: Trave 4-5			Peso proprio			-3,750		
L	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-8,250	0	-	-	0.10	0	0	-8,250	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-3,400	0	-	-	0.10	0	0	-3,400	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-5,000	0	-	-	0.10	0	0	-5,000	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-1,500	0	-	-	0.10	0	0	-1,500	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-408	0	-	-	0.10	0	0	-408	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-600	0	-	-	0.10	0	0	-600	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-180	0	-	-	0.10	0	0	-180	0	
L	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-5,610	0	-	-	0.10	0	0	-5,610	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-2,312	0	-	-	0.10	0	0	-2,312	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-3,400	0	-	-	0.10	0	0	-3,400	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-1,020	0	-	-	0.10	0	0	-1,020	0	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-408	0	-	-	0.10	0	0	-408	0	
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-600	0	-	-	0.10	0	0	-600	0	
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-180	0	-	-	0.10	0	0	-180	0	
Piano Terra			Travata: Trave4-5-6						Trave: Trave 5-6			Peso proprio			-3,750		
L	CR001	001	-	G	0.10	0	0	-8,250	0	-	-	0.00	0	0	-8,250	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-3,400	0	-	-	0.00	0	0	-3,400	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-5,000	0	-	-	0.00	0	0	-5,000	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-1,500	0	-	-	0.00	0	0	-1,500	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-408	0	-	-	0.00	0	0	-408	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-600	0	-	-	0.00	0	0	-600	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-180	0	-	-	0.00	0	0	-180	0	
L	CR001	001	-	G	0.10	0	0	-5,610	0	-	-	0.00	0	0	-5,610	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-2,312	0	-	-	0.00	0	0	-2,312	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-3,400	0	-	-	0.00	0	0	-3,400	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-1,020	0	-	-	0.00	0	0	-1,020	0	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-408	0	-	-	0.00	0	0	-408	0	
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-600	0	-	-	0.00	0	0	-600	0	
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-180	0	-	-	0.00	0	0	-180	0	

T.Cari co	Carico	CC	φ	SR	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i] / Mt[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[f]	Mt[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			Travata: Trave7-8-9						Trave: Trave 7-8			Peso proprio			-4,500	
L	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-5,610	0	-	-	0.10	0	0	-5,610	0
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-2,312	0	-	-	0.10	0	0	-2,312	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-3,400	0	-	-	0.10	0	0	-3,400	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-1,020	0	-	-	0.10	0	0	-1,020	0
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-204	0	-	-	0.10	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-300	0	-	-	0.10	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-90	0	-	-	0.10	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	-660	-	-	0.00	0	0	-1,650	-660
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	-272	-	-	0.00	0	0	-680	-272
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	-800	-	-	0.00	0	0	-2,000	-800
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	-120	-	-	0.00	0	0	-300	-120
Piano Terra			Travata: Trave7-8-9						Trave: Trave 8-9			Peso proprio			-4,500	
L	CR001	001	-	G	0.10	0	0	-5,610	0	-	-	0.00	0	0	-5,610	0
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-2,312	0	-	-	0.00	0	0	-2,312	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-3,400	0	-	-	0.00	0	0	-3,400	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-1,020	0	-	-	0.00	0	0	-1,020	0
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-204	0	-	-	0.00	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-300	0	-	-	0.00	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-90	0	-	-	0.00	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	-660	-	-	0.00	0	0	-1,650	-660
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	-272	-	-	0.00	0	0	-680	-272
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	-800	-	-	0.00	0	0	-2,000	-800
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	-120	-	-	0.00	0	0	-300	-120
Piano Terra			Travata: Trave1-4-7						Trave: Trave 1-4			Peso proprio			-4,500	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-204	0	-	-	0.10	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-300	0	-	-	0.10	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-90	0	-	-	0.10	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	-660	-	-	0.00	0	0	-1,650	-660
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	-272	-	-	0.00	0	0	-680	-272
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	-800	-	-	0.00	0	0	-2,000	-800
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	-120	-	-	0.00	0	0	-300	-120
Piano Terra			Travata: Trave1-4-7						Trave: Trave 4-7			Peso proprio			-4,500	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-204	0	-	-	0.00	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-300	0	-	-	0.00	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-90	0	-	-	0.00	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-1,650	-660	-	-	0.00	0	0	-1,650	-660
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-680	-272	-	-	0.00	0	0	-680	-272
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-2,000	-800	-	-	0.00	0	0	-2,000	-800
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-300	-120	-	-	0.00	0	0	-300	-120
Piano Terra			Travata: Trave2-5-8						Trave: Trave 2-5			Peso proprio			-3,750	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-408	0	-	-	0.10	0	0	-408	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-600	0	-	-	0.10	0	0	-600	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-180	0	-	-	0.10	0	0	-180	0
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-408	0	-	-	0.10	0	0	-408	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-600	0	-	-	0.10	0	0	-600	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-180	0	-	-	0.10	0	0	-180	0
Piano Terra			Travata: Trave2-5-8						Trave: Trave 5-8			Peso proprio			-3,750	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-408	0	-	-	0.00	0	0	-408	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-600	0	-	-	0.00	0	0	-600	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-180	0	-	-	0.00	0	0	-180	0
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-408	0	-	-	0.00	0	0	-408	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-600	0	-	-	0.00	0	0	-600	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-180	0	-	-	0.00	0	0	-180	0
Piano Terra			Travata: Trave3-6-9						Trave: Trave 3-6			Peso proprio			-4,500	
L	CR002	002	-	G	0.00	0	0	-204	0	-	-	0.10	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.00	0	0	-300	0	-	-	0.10	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.00	0	0	-90	0	-	-	0.10	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-3,300	2,145	-	-	0.00	0	0	-3,300	2,145
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-1,360	884	-	-	0.00	0	0	-1,360	884
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-4,000	2,600	-	-	0.00	0	0	-4,000	2,600
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-600	390	-	-	0.00	0	0	-600	390
Piano Terra			Travata: Trave3-6-9						Trave: Trave 6-9			Peso proprio			-4,500	
L	CR002	002	-	G	0.10	0	0	-204	0	-	-	0.00	0	0	-204	0
L	CR003	003	-	G	0.10	0	0	-300	0	-	-	0.00	0	0	-300	0
L	CR004	004	-	G	0.10	0	0	-90	0	-	-	0.00	0	0	-90	0
L	CR005	001	-	G	0.00	0	0	-3,300	2,145	-	-	0.00	0	0	-3,300	2,145
L	CR006	002	-	G	0.00	0	0	-1,360	884	-	-	0.00	0	0	-1,360	884
L	CR007	003	-	G	0.00	0	0	-4,000	2,600	-	-	0.00	0	0	-4,000	2,600
L	CR008	004	-	G	0.00	0	0	-600	390	-	-	0.00	0	0	-600	390
Fondazione			Travata: Trave1-2-3						Trave: Trave 1-2			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave1-2-3						Trave: Trave 2-3			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave4-5-6						Trave: Trave 4-5			Peso proprio			-19,500	
Fondazione			Travata: Trave4-5-6						Trave: Trave 5-6			Peso proprio			-19,500	
Fondazione			Travata: Trave7-8-9						Trave: Trave 7-8			Peso proprio			-19,500	

Carichi sulle travi																
T.Cari co	Carico	CC	φ	SR	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i] / Mt[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[f]	Mt[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]
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave7-8-9						Trave: Trave 8-9			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave1-4-7						Trave: Trave 1-4			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave1-4-7						Trave: Trave 4-7			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave2-5-8						Trave: Trave 2-5			Peso proprio			-19,500	
Fondazione			Travata: Trave2-5-8						Trave: Trave 5-8			Peso proprio			-19,500	
Fondazione			Travata: Trave3-6-9						Trave: Trave 3-6			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0
Fondazione			Travata: Trave3-6-9						Trave: Trave 6-9			Peso proprio			-19,500	
L	CR009	001	-	G	0.00	0	0	-4,960	0	-	-	0.00	0	0	-4,960	0
L	CR009	002	-	G	0.00	0	0	-2,294	0	-	-	0.00	0	0	-2,294	0

LEGENDA Carichi sulle travi

T.Carico Descrizione del tipo di carico.

Carico Descrizione del carico:

CR001= SOLAIO: LatCem Cop. acc. H25 CR002= SOLAIO: LatCem Cop. acc. H25 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO: LatCem Cop. acc. H25 (sovraccarico accidentale) CR004= SOLAIO: LatCem Cop. acc. H25 (carico neve) CR005= BALCONE: LatCem Balcone H25 CR006= BALCONE: LatCem Balcone H25 (sovraccarico permanente) CR007= BALCONE: LatCem Balcone H25 (sovraccarico accidentale) CR008= BALCONE: LatCem Balcone H25 (carico neve) CR009= TAMPONATURA: Doppia fodera 30cm (12+8)

CC Identificativo della condizione di carico, nella relativa tabella.

φ Nel caso di effettuazione dei calcoli secondo l'Ordinanza 3274/03 e s.m.i., è il valore del coefficiente di riduzione delle masse sismiche.

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 del pilastro. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "T. Carico" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.

Fx[i] / Qx[i], Fy[i] / Qy[i], Fz[i] / Qz[i] Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

Mx[i] / Mt[i] Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse del pilastro) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

My[i], Mz[i] Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

Dis[f] Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore del pilastro. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.

Qx[f], Qy[f], Qz[f] Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

Mt[f] Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse del pilastro) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

ΔT1, ΔT2, ΔT3 Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema Locale.

CARICHI SUI PILASTRI

Carichi sui pilastri																
T.Cari co	Carico	CC	φ	SR	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i] / Mt[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[f]	Mt[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				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 002							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 003							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 004							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 005							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.45	0	0	-1,000	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 006							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 007							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-
Piano Terra				Pilastro 008							Peso proprio				-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-

Carichi sui pilastri																	
T.Cari co	Carico	CC	φ	SR	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i] / Mt[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[f]	Mt[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 009						Peso proprio						-4,000	
C	CR001	001	-	G	3.10	0	0	-2,400	0	0	0	-	-	-	-	-	
C	CR001	001	-	G	0.00	0	0	-4,000	0	0	0	-	-	-	-	-	

LEGENDA Carichi sui pilastri

T.Carico	Descrizione del tipo di carico.
Carico	Descrizione del carico: CR001= PESO PROPRIO (concio)
CC	Identificativo della condizione di carico, nella relativa tabella.
φ	Nel caso di effettuazione dei calcoli secondo l'Ordinanza 3274/03 e s.m.i., è il valore del coefficiente di riduzione delle masse sismiche.
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 del pilastro. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "T. Carico" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.
Fx[i] / Qx[i], Fy[i] / Qy[i], Fz[i] / Qz[i] Mx[i] / Mt[i]	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse del pilastro) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".
My[i], Mz[i] Dis[f]	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore del pilastro. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.
Qx[f], Qy[f], Qz[f] Mt[f]	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "f", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse del pilastro) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".
ΔT1, ΔT2, ΔT3	Variazione di temperatura rispettivamente lungo gli assi 1, 2 o 3 del sistema Locale.

CARICHI SUI SOLAI

Carichi sui solai													
T.Carico	Carico	CC	Dis[i]	Fx[i] / Qx[i]	Fy[i] / Qy[i]	Fz[i] / Qz[i]	Mx[i]	My[i]	Mz[i]	Dis[f]	Qx[f]	Qy[f]	Qz[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 Terra			Solaio: Travetto 1-2						Peso proprio			-1,650	
L	CR001	001	0.00	0	0	-1,650	0	0	-	0.00	0	0	-1,650
L	CR002	002	0.00	0	0	-680	0	0	-	0.00	0	0	-680
L	CR003	003	0.00	0	0	-2,000	0	0	-	0.00	0	0	-2,000
L	CR004	004	0.00	0	0	-300	0	0	-	0.00	0	0	-300
Piano Terra			Solaio: Travetto 2-3						Peso proprio			-1,650	
L	CR005	001	0.00	0	0	-1,650	0	0	-	0.00	0	0	-1,650
L	CR006	002	0.00	0	0	-680	0	0	-	0.00	0	0	-680
L	CR007	003	0.00	0	0	-1,000	0	0	-	0.00	0	0	-1,000
L	CR008	004	0.00	0	0	-300	0	0	-	0.00	0	0	-300
Piano Terra			Solaio: Travetto 3-4						Peso proprio			-1,650	
L	CR005	001	0.00	0	0	-1,650	0	0	-	0.00	0	0	-1,650
L	CR006	002	0.00	0	0	-680	0	0	-	0.00	0	0	-680
L	CR007	003	0.00	0	0	-1,000	0	0	-	0.00	0	0	-1,000
L	CR008	004	0.00	0	0	-300	0	0	-	0.00	0	0	-300
Piano Terra			Solaio: Travetto 4-5						Peso proprio			-1,650	
L	CR001	001	0.00	0	0	-1,650	0	0	-	0.00	0	0	-1,650
L	CR002	002	0.00	0	0	-680	0	0	-	0.00	0	0	-680
L	CR003	003	0.00	0	0	-2,000	0	0	-	0.00	0	0	-2,000
L	CR004	004	0.00	0	0	-300	0	0	-	0.00	0	0	-300

LEGENDA Carichi sui solai

T.Carico	Descrizione del tipo di carico.
Carico	Descrizione del carico: CR001= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Balcone H25 CR002= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Balcone H25 (sovraccarico permanente) CR003= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Balcone H25 (sovraccarico accidentale) CR004= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Balcone H25 (carico neve) CR005= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Cop. acc. H25 CR006= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Cop. acc. H25 (sovraccarico permanente) CR007= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Cop. acc. H25 (sovraccarico accidentale) CR008= SOLAIO (Sezione di calcolo): LatCem Cop. acc. H25 (carico neve)
CC	Identificativo della condizione di carico, nella relativa tabella.
Dis[i]	Distanza del punto "i" dall'estremo inferiore del pilastro. Il punto "i", in relazione alla descrizione riportata nella colonna "T. Carico" ("Lineare" o "Concentrato"), indica rispettivamente il punto iniziale del tratto interessato dal carico distribuito o in cui è posizionato il carico concentrato.
Fx[i] / Qx[i], Fy[i] / Qy[i], Fz[i] / Qz[i] Mx[i]	Valore (nel punto "i") della forza concentrata/distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Concentrato", è il valore del vettore momento concentrato collocato nel punto "i", riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Se nella colonna "T.Carico" è riportato "Lineare", è il valore nel punto "i", del vettore momento (torcente) distribuito sempre riferito all'asse 1 (asse del pilastro) del sistema di riferimento locale 1, 2, 3, quale che sia il sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".
My[i], Mz[i] Dis[f]	Valore (nel punto "i") del vettore momento concentrato riferito agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR". Distanza del punto "f" dall'estremo inferiore del pilastro. Il punto "f" indica il punto finale del tratto interessato dal carico distribuito.
Qx[f], Qy[f], Qz[f]	Valore (nel punto "f") della forza distribuita riferita agli assi del sistema di riferimento indicato nella colonna "SR".

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche													
Trave	CC	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra													
					Travata: Trave1-2-3								
Trave 1-2	001	-1,217	-29	7,992	-20,655	23,329	101	1,225	345	20,203	-20,655	-29,127	101
	002	-500	54	2,431	-6,144	6,978	9	507	87	5,919	-6,144	-8,513	9
	003	-1,615	-89	4,351	-9,171	11,930	118	1,345	348	10,150	-9,171	-14,550	118
	004	-224	26	1,134	-2,791	3,116	3	220	37	2,533	-2,791	-3,718	3
Trave 2-3	001	-845	-289	14,469	-4,334	23,627	53	1,201	-124	7,897	-4,334	-20,187	53
	002	-353	-152	3,978	-635	6,663	60	490	34	2,806	-635	-6,257	60
	003	-874	-190	5,865	3,003	10,534	13	1,606	-150	6,667	3,003	-11,565	13
	004	-151	-67	1,680	-366	2,897	27	221	15	1,295	-366	-2,803	27
Piano Terra													
					Travata: Trave4-5-6								
Trave 4-5	001	-103	417	16,730	-22,516	31,285	-179	-103	-245	21,446	-22,516	-32,487	-179
	002	-31	57	6,238	-8,448	11,620	-34	-31	-67	7,898	-8,448	-11,882	-34
	003	-33	238	9,240	-11,155	17,093	-129	-33	-238	11,659	-11,155	-17,468	-129
	004	-14	28	2,788	-3,730	5,146	-17	-14	-34	3,449	-3,730	-5,223	-17
Trave 5-6	001	97	-43	15,514	-209	26,870	163	97	464	12,599	-209	-26,333	163
	002	26	14	5,648	34	9,757	19	26	73	4,776	34	-9,826	19
	003	6	-41	7,548	5,807	13,699	105	6	284	8,277	5,807	-15,099	105
	004	12	1	2,451	13	4,278	11	12	35	2,148	13	-4,361	11
Piano Terra													
					Travata: Trave7-8-9								
Trave 7-8	001	1,323	-281	5,924	-17,184	18,774	37	-1,119	-144	16,929	-17,184	-24,177	37
	002	531	-70	1,603	-4,700	5,106	-2	-475	-76	4,576	-4,700	-6,468	-2
	003	1,626	35	3,050	-7,254	9,145	-91	-1,334	-301	8,213	-7,254	-11,576	-91
	004	236	-29	756	-2,131	2,282	-2	-208	-35	1,958	-2,131	-2,824	-2
Trave 8-9	001	833	544	11,966	-3,448	19,548	-322	-1,213	-453	6,160	-3,448	-16,346	-322
	002	361	190	2,956	-268	4,977	-110	-482	-153	2,116	-268	-4,679	-110
	003	987	325	4,515	2,729	8,226	-162	-1,493	-178	5,274	2,729	-9,074	-162
	004	158	80	1,248	-181	2,164	-46	-214	-64	976	-181	-2,096	-46
Piano Terra													
					Travata: Trave1-4-7								
Trave 1-4	001	895	263	7,967	-14,443	14,050	-101	-2,405	-241	14,592	-14,443	-16,700	-101
	002	365	116	1,444	-1,698	2,117	-38	-995	-74	1,906	-1,698	-2,282	-38
	003	1,592	283	3,935	-4,173	5,580	-105	-2,408	-244	4,782	-4,173	-5,890	-105
	004	163	50	696	-812	961	-16	-437	-31	768	-812	-980	-16
Trave 4-7	001	2,319	-40	9,449	-305	12,482	124	75	380	2,557	-305	-8,428	124
	002	967	-38	1,200	398	1,645	49	42	128	647	398	-1,340	49
	003	2,016	-245	2,927	1,233	4,196	184	-704	381	1,855	1,233	-3,594	184
	004	424	-18	462	105	691	22	16	57	337	105	-626	22
Piano Terra													
					Travata: Trave2-5-8								
Trave 2-5	001	107	-39	7,170	-6,652	9,232	-100	107	-539	7,885	-6,652	-9,518	-100
	002	42	16	1,675	-1,033	2,048	-49	42	-231	1,633	-1,033	-1,951	-49
	003	42	45	2,634	-762	3,066	-120	42	-555	2,296	-762	-2,814	-120
	004	19	5	765	-451	914	-21	19	-99	694	-451	-850	-21
Trave 5-8	001	-168	-734	4,520	3,718	6,815	257	-168	139	3,023	3,718	-5,935	257
	002	-66	-310	906	1,249	1,347	118	-66	92	769	1,249	-1,346	118
	003	-66	-744	1,161	3,147	1,847	288	-66	236	1,415	3,147	-2,113	288
	004	-29	-133	363	555	573	50	-29	38	376	555	-615	50
Piano Terra													
					Travata: Trave3-6-9								
Trave 3-6	001	-5,234	462	9,939	-18,404	17,782	-153	5,491	-301	18,529	-18,404	-21,218	-153
	002	-2,148	152	2,271	-3,327	3,660	-56	2,272	-127	3,519	-3,327	-4,139	-56
	003	-6,660	352	6,450	-8,980	10,144	-120	6,340	-249	9,481	-8,980	-11,326	-120
	004	-949	66	1,058	-1,523	1,640	-24	1,001	-56	1,485	-1,523	-1,801	-24
Trave 6-9	001	-3,850	-613	11,917	-705	15,854	299	3,443	402	3,096	-705	-10,666	299
	002	-1,604	-213	2,211	223	3,028	109	1,402	157	886	223	-2,269	109
	003	-4,167	-393	5,878	668	8,244	206	4,673	308	2,602	668	-6,346	206
	004	-707	-90	914	34	1,304	46	619	66	438	34	-1,033	46
Fondazione													
					Travata: Trave1-2-3								
Trave 1-2	001	-378	-1,484	-15,533	37,327	-27,756	606	-378	-1,250	-6,225	37,327	-22,576	662
	002	-183	-770	-2,938	7,453	-5,023	375	-183	-630	-1,245	7,453	-4,130	386
	003	-78	-288	-5,703	13,261	-10,093	95	-78	-250	-2,305	13,261	-8,278	113
	004	-14	-48	-799	2,372	-2,106	12	-14	-43	-103	2,372	-1,655	16
Trave 2-3	001	208	1,247	-2,729	30,865	-18,668	-997	208	947	2,408	30,865	-14,468	-938
	002	122	679	-270	6,406	-3,371	-486	122	531	656	6,406	-2,601	-471
	003	-217	-1,098	-2,212	11,743	-8,582	647	-217	-895	174	11,743	-6,808	664
	004	-29	-142	-1,277	1,821	-2,420	78	-29	-117	-593	1,821	-1,994	82
Fondazione													
					Travata: Trave4-5-6								
Trave 4-5	001	156	647	-21,091	50,755	-34,089	-307	156	531	-9,593	50,755	-28,085	-319
	002	62	270	-5,180	13,210	-8,558	-144	62	216	-2,294	13,210	-7,047	-144
	003	11	47	-4,929	13,588	-8,986	-22	11	39	-1,904	13,588	-7,368	-23
	004	-2	-9	-372	2,579	-1,786	4	-2	-7	211	2,579	-1,364	4
Trave 5-6	001	-124	-693	2,991	41,426	-17,180	494	-124	-542	7,610	41,426	-12,616	479
	002	-57	-304	523	10,623	-4,596	202	-57	-242	1,766	10,623	-3,419	200
	003	27	140	-1,820	10,617	-7,365	-86	27	113	227	10,617	-5,839	-87
	004	10	52	-1,536	1,681	-2,458	-34	10	41	-835	1,681	-2,064	-34
Fondazione													
					Travata: Trave7-8-9								
Trave 7-8	001	386	1,578	-14,924	36,410	-26,583	-719	386	1,305	-6,005	36,410	-21,639	-756
	002	153	659	-2,576	6,801	-4,280	-339	153	533	-1,130	6,801	-3,538	-343
	003	44	174	-5,540	12,439	-9,398	-74	44	146	-2,369	12,439	-7,742	-80
	004	-1	-6	-858	2,314	-1,978	6	-1	-4	-202	2,314	-1,572	5
Trave 8-9	001	-274	-1,556	-2,423	30,376	-17,739	1,144	-274	-1,208	2,458	30,376	-13,743	1,101

Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche													
Trave	CC	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
	002	-121	-656	-26	5,978	-2,726	448	-121	-518	721	5,978	-2,090	440
	003	118	606	-1,699	11,187	-7,597	-368	118	491	409	11,187	-5,999	-374
	004	29	152	-962	1,843	-2,055	-96	29	122	-383	1,843	-1,679	-96
Fondazione		Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	001	296	810	-19,660	45,048	-30,980	-205	296	699	-5,890	45,048	-24,151	-237
	002	128	394	-3,063	7,431	-5,126	-141	128	323	-794	7,431	-3,960	-144
	003	71	244	-5,114	12,305	-10,018	-110	71	190	-699	12,305	-7,659	-105
	004	15	48	-1,093	2,696	-2,435	-18	15	39	-24	2,696	-1,844	-18
Trave 4-7	001	-446	-2,235	-7,186	25,160	-19,573	1,423	-446	-1,757	-1,204	25,160	-15,608	1,388
	002	-195	-958	-1,305	3,771	-3,170	587	-195	-760	-334	3,771	-2,537	579
	003	-79	-378	-5,437	4,808	-8,493	221	-79	-303	-2,803	4,808	-7,003	221
	004	-18	-89	-1,718	785	-2,345	55	-18	-71	-986	785	-1,956	54
Fondazione		Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	001	-1	97	-28,647	58,220	-41,294	-120	-1	43	-10,231	58,220	-32,443	-95
	002	1	35	-7,129	13,478	-10,480	-40	1	17	-2,463	13,478	-8,199	-32
	003	63	303	-6,664	14,515	-11,749	-200	63	209	-1,470	14,515	-9,049	-176
	004	11	49	-1,238	2,990	-2,706	-30	11	34	-50	2,990	-2,050	-27
Trave 5-8	001	22	152	-4,913	33,521	-22,518	-145	22	106	1,893	33,521	-17,514	-128
	002	14	81	-1,817	7,090	-5,941	-65	14	60	-15	7,090	-4,658	-60
	003	-41	-159	-5,071	5,985	-8,887	47	-41	-141	-2,328	5,985	-7,248	60
	004	-9	-40	-1,928	829	-2,593	17	-9	-34	-1,119	829	-2,167	19
Fondazione		Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	001	-197	-366	-22,537	51,339	-35,129	-73	-197	-386	-6,916	51,339	-27,413	-9
	002	-78	-180	-4,101	9,787	-6,666	16	-78	-168	-1,146	9,787	-5,166	32
	003	84	431	-8,844	19,567	-15,483	-300	84	291	-1,996	19,567	-11,936	-260
	004	13	66	-1,656	3,789	-3,211	-45	13	45	-241	3,789	-2,455	-39
Trave 6-9	001	324	1,698	-7,740	28,960	-21,864	-1,166	324	1,311	-1,062	28,960	-17,409	-1,114
	002	141	714	-1,549	5,144	-4,031	-465	141	558	-317	5,144	-3,217	-451
	003	-57	-208	-6,544	8,755	-11,661	45	-57	-189	-2,944	8,755	-9,515	68
	004	-14	-57	-1,774	1,421	-2,722	22	-14	-49	-929	1,421	-2,247	26

LEGENDA Travi - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Trave Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
CC Identificativo della Condizione di Carico, nella relativa tabella.
Estremo Iniziale/Finale Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma													
Trave	Dir	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra		Travata: Trave1-2-3											
Trave 1-2	X	17	471	28,072	19,522	13,966	102	17	86	23,600	19,522	13,966	102
	Y	1,812	91	219	2,507	172	65	1,812	322	429	2,507	172	65
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	39	165	24,597	18,449	17,257	96	39	467	28,899	18,449	17,257	96
	Y	2,101	452	1,157	2,105	712	137	2,101	23	1,044	2,105	712	137
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave4-5-6											
Trave 4-5	X	27	242	9,885	13,782	5,028	108	27	154	8,719	13,782	5,028	108
	Y	890	1,712	7	216	7	806	890	1,278	19	216	7	806
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	32	171	10,086	13,990	6,890	136	32	255	11,273	13,990	6,890	136
	Y	1,039	1,438	13	294	15	1,088	1,039	1,934	36	294	15	1,088
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave7-8-9											
Trave 7-8	X	84	598	27,099	19,179	13,476	185	84	92	22,753	19,179	13,476	185
	Y	1,796	57	315	2,873	275	124	1,796	394	695	2,873	275	124
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	125	50	23,742	18,132	16,664	214	125	620	27,911	18,132	16,664	214
	Y	2,095	544	1,403	2,518	816	227	2,095	149	1,121	2,518	816	227
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	X	1,301	92	1,256	2,037	553	16	1,301	180	1,505	2,037	553	16
	Y	23	509	26,609	19,186	9,786	123	23	106	22,326	19,186	9,786	123
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	1,958	339	1,005	2,805	489	92	1,958	27	660	2,805	489	92
	Y	80	52	25,633	16,513	16,187	178	80	555	29,401	16,513	16,187	178
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	X	567	1,508	26	100	8	494	567	980	17	100	8	494
	Y	5	76	8,107	10,714	3,063	29	5	66	7,206	10,714	3,063	29
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	855	1,220	16	111	11	873	855	1,751	20	111	11	873
	Y	2	90	9,996	11,237	6,154	54	2	95	10,938	11,237	6,154	54
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	X	1,264	61	1,254	2,167	562	23	1,264	187	1,552	2,167	562	23
	Y	14	547	27,288	19,789	10,037	140	14	156	22,889	19,789	10,037	140

Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma													
Trave	Dir	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-9	X	1,906	364	1,087	2,938	520	116	1,906	31	685	2,938	520	116
	Y	65	118	26,308	17,032	16,617	215	65	614	30,177	17,032	16,617	215
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave1-2-3									
Trave 1-2	X	841	3,784	21,271	9,172	4,658	2,124	841	3,697	27,057	9,172	17,849	1,982
	Y	555	2,763	9,933	19,524	13,270	1,834	555	2,163	3,923	19,524	4,974	868
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	942	4,948	15,795	20,727	14,239	3,172	942	5,017	15,018	20,727	2,535	3,306
	Y	669	3,328	5,728	16,874	2,617	1,895	669	3,748	9,332	16,874	12,987	2,706
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave4-5-6									
Trave 4-5	X	424	1,906	18,670	7,946	5,505	1,065	424	1,861	21,924	7,946	14,148	996
	Y	551	2,725	964	333	767	1,789	551	2,180	545	333	159	903
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	453	2,394	14,306	16,507	12,116	1,536	453	2,431	14,601	16,507	4,396	1,605
	Y	676	3,381	712	283	325	1,952	676	3,768	1,010	283	845	2,698
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave7-8-9									
Trave 7-8	X	1,069	4,805	18,826	8,715	3,257	2,697	1,069	4,698	24,920	8,715	16,667	2,521
	Y	663	3,297	12,757	23,298	16,699	2,185	663	2,604	4,908	23,298	6,153	1,054
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	1,147	6,029	14,239	19,540	13,233	3,864	1,147	6,116	12,945	19,540	1,463	4,031
	Y	811	4,052	7,134	20,154	3,247	2,320	811	4,546	11,944	20,154	16,372	3,269
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave1-4-7									
Trave 1-4	X	775	3,187	17,621	29,688	19,269	1,828	775	1,945	2,637	29,688	8,771	333
	Y	368	1,276	22,996	5,436	2,940	576	368	1,174	33,055	5,436	16,692	456
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	1,145	5,249	7,061	22,078	3,809	2,782	1,145	5,827	13,111	22,078	17,211	3,806
	Y	624	2,979	11,543	25,997	10,724	1,739	624	3,038	12,075	25,997	1,281	1,841
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave2-5-8									
Trave 2-5	X	747	3,042	144	1,552	250	1,723	747	1,911	339	1,552	96	359
	Y	65	233	19,532	5,370	2,950	105	65	215	26,857	5,370	13,456	84
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	1,120	5,155	105	1,384	116	2,752	1,120	5,682	160	1,384	206	3,689
	Y	135	636	11,027	21,936	9,703	372	135	647	11,880	21,936	1,418	391
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione				Travata: Trave3-6-9									
Trave 3-6	X	826	3,398	18,689	30,417	20,394	1,951	826	2,074	2,438	30,417	9,444	351
	Y	381	1,324	23,048	5,245	2,924	595	381	1,214	33,181	5,245	16,735	469
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-9	X	1,204	5,507	7,394	22,401	4,035	2,914	1,204	6,128	14,060	22,401	18,242	4,007
	Y	679	3,255	11,386	26,100	10,661	1,904	679	3,316	11,864	26,100	1,309	2,008
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA Travi - Sollecitazioni per effetto del sisma

Trave Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
Dir Direzione del sisma.
Estremo Iniziale/Finale Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.

TRAVI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITA' ACCIDENTALE

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale														
Trave	Dir	e	Estremo Iniziale					Estremo Finale						
			M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra				Travata: Trave1-2-3										
Trave 1-2	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave4-5-6										
Trave 4-5	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra				Travata: Trave7-8-9										
Trave 7-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale														
Trave	Dir	e	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
			M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra			Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-9	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave1-2-3											
Trave 1-2	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave4-5-6											
Trave 4-5	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave7-8-9											
Trave 7-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione			Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale														
Trave	Dir	e	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
			M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Trave 6-9	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	X	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Y	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA Travi - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Trave
 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.

Estremo Iniziale/Finale
 Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.

TRAVI - SOLLECITAZIONI ALLO STATO LIMITE DI DANNO

Travi - Sollecitazioni allo stato limite di danno													
Trave	Dir	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra		Travata: Trave1-2-3											
Trave 1-2	X	16	358	21,615	15,026	10,754	78	16	70	18,174	15,026	10,754	78
	Y	1,405	72	127	1,993	108	49	1,405	247	289	1,993	108	49
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	25	131	18,940	14,203	13,287	70	25	354	22,251	14,203	13,287	70
	Y	1,623	353	963	1,598	595	109	1,623	15	881	1,598	595	109
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave4-5-6											
Trave 4-5	X	23	194	7,576	10,560	3,854	85	23	119	6,683	10,560	3,854	85
	Y	689	1,318	4	164	5	621	689	987	16	164	5	621
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	26	132	7,729	10,722	5,279	107	26	207	8,639	10,722	5,279	107
	Y	802	1,113	11	229	11	843	802	1,502	29	229	11	843
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave7-8-9											
Trave 7-8	X	71	460	20,668	14,627	10,278	143	71	73	17,352	14,627	10,278	143
	Y	1,391	44	199	2,267	191	95	1,391	304	500	2,267	191	95
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	100	41	18,105	13,831	12,708	165	100	476	21,287	13,831	12,708	165
	Y	1,618	422	1,142	1,925	669	175	1,618	118	928	1,925	669	175
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	X	991	69	1,052	1,518	456	14	991	140	1,236	1,518	456	14
	Y	20	394	20,521	14,795	7,548	95	20	83	17,219	14,795	7,548	95
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	1,503	255	711	2,212	334	70	1,503	24	434	2,212	334	70
	Y	65	43	19,765	12,739	12,483	139	65	430	22,674	12,739	12,483	139
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	X	433	1,162	23	80	7	380	433	753	16	80	7	380
	Y	5	52	6,270	8,283	2,369	21	5	50	5,574	8,283	2,369	21
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	655	932	7	82	6	664	655	1,331	13	82	6	664
	Y	1	67	7,731	8,688	4,758	39	1	68	8,459	8,688	4,758	39
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano Terra		Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	X	964	45	1,056	1,614	466	18	964	144	1,277	1,614	466	18
	Y	14	423	21,141	15,324	7,777	109	14	119	17,736	15,324	7,777	109
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-9	X	1,464	275	768	2,315	358	87	1,464	21	448	2,315	358	87
	Y	48	90	20,383	13,194	12,873	165	48	474	23,377	13,194	12,873	165
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave1-2-3											
Trave 1-2	X	664	2,989	16,300	7,191	3,325	1,679	664	2,373	14,721	7,191	5,219	1,655
	Y	433	2,162	7,796	15,433	10,503	1,438	433	1,643	4,219	15,433	8,831	1,354
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 2-3	X	742	3,897	12,197	16,093	11,054	2,498	742	3,123	8,799	16,093	10,824	2,501
	Y	521	2,596	4,471	13,279	2,110	1,476	521	2,128	4,944	13,279	1,001	1,534
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave4-5-6											
Trave 4-5	X	329	1,476	14,304	6,199	4,078	826	329	1,172	12,567	6,199	5,308	815
	Y	430	2,126	718	224	541	1,398	430	1,624	527	224	489	1,320
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-6	X	350	1,849	11,020	12,779	9,375	1,185	350	1,483	8,133	12,779	9,225	1,184
	Y	526	2,635	542	192	263	1,519	526	2,157	458	192	289	1,571
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave7-8-9											
Trave 7-8	X	835	3,751	14,258	6,789	2,169	2,104	835	2,979	13,114	6,789	4,076	2,076
	Y	517	2,565	9,972	18,316	13,143	1,703	517	1,952	5,493	18,316	11,072	1,603
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 8-9	X	891	4,689	10,897	15,050	10,195	3,004	891	3,756	7,773	15,050	9,950	3,006

Travi - Sollecitazioni allo stato limite di danno

Trave	Dir	Estremo Iniziale						Estremo Finale					
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
	Y	632	3,160	5,534	15,793	2,606	1,806	632	2,592	6,116	15,793	1,220	1,873
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave1-4-7											
Trave 1-4	X	611	2,516	13,898	23,289	15,205	1,441	611	1,830	7,021	23,289	12,318	1,301
	Y	294	1,023	17,636	4,366	1,952	460	294	797	16,207	4,366	3,826	443
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 4-7	X	884	4,052	5,389	17,291	3,069	2,143	884	3,311	6,189	17,291	1,714	2,210
	Y	490	2,343	8,931	20,221	8,367	1,367	490	1,879	6,109	20,221	8,220	1,365
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave2-5-8											
Trave 2-5	X	592	2,401	102	1,240	197	1,359	592	1,754	29	1,240	159	1,231
	Y	49	172	15,062	4,287	2,065	77	49	136	13,668	4,287	3,521	76
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 5-8	X	866	3,979	80	1,100	96	2,122	866	3,246	111	1,100	82	2,183
	Y	103	492	8,560	17,117	7,584	287	103	393	5,997	17,117	7,459	286
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione		Travata: Trave3-6-9											
Trave 3-6	X	653	2,682	14,727	23,837	16,074	1,536	653	1,951	7,462	23,837	13,020	1,388
	Y	299	1,034	17,789	4,192	2,005	464	299	803	16,321	4,192	3,892	446
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trave 6-9	X	928	4,243	5,632	17,534	3,248	2,240	928	3,470	6,477	17,534	1,808	2,312
	Y	529	2,539	8,841	20,364	8,338	1,484	529	2,036	6,027	20,364	8,189	1,482
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

LEGENDA Travi - Sollecitazioni allo stato limite di danno

Trave Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
Dir Direzione del sisma.
Estremo Iniziale/Finale Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER CONDIZIONI DI CARICO NON SISMICHE

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

Pilastro	CC	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
Pilastrata: Pilastrata1														
Pilastro 1	001	-77	-1,178	-774	58,736	-1,159	1,504	-77	3,485	2,818	39,936	-1,159	1,504	01
	002	-46	-372	-17	10,149	-84	457	-46	1,043	243	10,149	-84	457	01
	003	-59	-199	-225	20,111	-311	470	-59	1,258	739	20,111	-311	470	01
	004	-20	-195	-37	4,542	-56	221	-20	490	136	4,542	-56	221	01
Pilastrata: Pilastrata2														
Pilastro 2	001	132	1,248	-417	81,446	-976	-893	132	-1,520	2,609	62,646	-976	-893	01
	002	48	447	119	17,495	-22	-312	48	-520	186	17,495	-22	-312	01
	003	113	1,001	552	28,951	325	-674	113	-1,089	-455	28,951	325	-674	01
	004	21	197	-10	7,649	-38	-138	21	-229	106	7,649	-38	-138	01
Pilastrata: Pilastrata3														
Pilastro 3	001	-97	1,090	-1,163	61,223	-1,596	-964	-97	-1,900	3,783	42,423	-1,596	-964	01
	002	-17	370	-178	11,753	-262	-288	-17	-523	635	11,753	-262	-288	01
	003	-76	293	-683	26,608	-818	-141	-76	-145	1,854	26,608	-818	-141	01
	004	-8	191	-107	5,252	-134	-145	-8	-257	307	5,252	-134	-145	01
Pilastrata: Pilastrata4														
Pilastro 4	001	-57	-4,918	831	81,313	718	5,048	-57	10,731	-1,394	62,513	718	5,048	01
	002	-7	-1,948	86	16,390	86	1,946	-7	4,084	-180	16,390	86	1,946	01
	003	-24	-1,868	239	28,819	224	2,143	-24	4,776	-455	28,819	224	2,143	01
	004	-3	-920	37	7,189	37	887	-3	1,831	-79	7,189	37	887	01
Pilastrata: Pilastrata5														
Pilastro 5	001	-21	2,571	1,162	94,491	977	-1,762	-21	-3,507	-2,209	75,691	977	-1,762	01
	002	-9	983	211	24,937	195	-667	-9	-1,319	-463	24,937	195	-667	01
	003	-21	1,955	391	35,828	330	-1,227	-21	-2,278	-747	35,828	330	-1,227	01
	004	-4	441	109	10,924	94	-298	-4	-587	-214	10,924	94	-298	01
Pilastrata: Pilastrata6														
Pilastro 6	001	47	2,753	1,170	84,911	979	-2,254	47	-4,233	-1,865	66,111	979	-2,254	01
	002	5	1,099	226	18,109	194	-860	5	-1,566	-374	18,109	194	-860	01
	003	17	283	626	37,110	525	108	17	617	-1,003	37,110	525	108	01
	004	2	546	97	7,959	84	-410	2	-723	-163	7,959	84	-410	01
Pilastrata: Pilastrata7														
Pilastro 7	001	150	-747	248	48,707	400	1,141	150	2,788	-992	29,907	400	1,141	01
	002	48	-180	-78	7,561	-28	292	48	725	10	7,561	-28	292	01
	003	60	82	-78	15,679	-15	236	60	813	-33	15,679	-15	236	01
	004	21	-104	-9	3,400	3	144	21	342	-19	3,400	3	144	01
Pilastrata: Pilastrata8														
Pilastro 8	001	-132	1,235	-374	69,120	-65	-866	-132	-1,448	-172	50,320	-65	-866	01
	002	-49	442	-292	13,062	-179	-300	-49	-489	262	13,062	-179	-300	01
	003	-117	1,019	-749	22,714	-598	-674	-117	-1,070	1,103	22,714	-598	-674	01
	004	-22	193	-68	5,723	-49	-132	-22	-214	85	5,723	-49	-132	01
Pilastrata: Pilastrata9														
Pilastro 9	001	-81	1,101	626	50,003	722	-954	-81	-1,857	-1,612	31,203	722	-954	01
	002	-29	357	74	8,675	100	-267	-29	-472	-236	8,675	100	-267	01
	003	-35	430	333	20,160	337	-240	-35	-315	-712	20,160	337	-240	01
	004	-13	178	56	3,891	58	-131	-13	-227	-125	3,891	58	-131	01

Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche														
Pilastro	CC	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	

LEGENDA Pilastri - Sollecitazioni per condizioni di carico non sismiche

- Pilastro**
CC
Estremo Inferiore/Superiore
L
- Numero identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
 Identificativo della Condizione di Carico nella relativa tabella.
 Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.
 Identificativo del livello, nella relativa tabella.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER EFFETTO DEL SISMA

Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma														
Pilastro	Dir	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
Pilastrata: Pilastrata1														
Pilastro 1	X	294	29,606	1,313	13,903	761	17,580	294	24,896	1,041	13,903	761	17,580	01
	Y	224	163	28,473	9,975	16,479	98	224	148	22,614	9,975	16,479	98	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata2														
Pilastro 2	X	86	32,904	19	3,366	25	20,354	86	30,208	66	3,366	25	20,354	01
	Y	50	599	20,436	4,257	9,303	369	50	546	8,406	4,257	9,303	369	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata3														
Pilastro 3	X	274	30,037	1,353	17,279	792	18,022	274	25,828	1,102	17,279	792	18,022	01
	Y	315	944	29,056	9,701	16,804	559	315	786	23,038	9,701	16,804	559	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata4														
Pilastro 4	X	55	20,775	342	6,443	215	9,897	55	9,910	326	6,443	215	9,897	01
	Y	135	133	32,645	6,542	20,027	105	135	187	29,434	6,542	20,027	105	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata5														
Pilastro 5	X	64	22,891	19	1,898	10	11,407	64	16,461	15	1,898	10	11,407	01
	Y	43	35	22,975	3,194	11,203	19	43	24	15,669	3,194	11,203	19	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata6														
Pilastro 6	X	55	21,480	332	8,407	208	10,554	55	11,230	314	8,407	208	10,554	01
	Y	40	69	33,331	6,744	20,444	69	40	154	30,039	6,744	20,444	69	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata7														
Pilastro 7	X	180	28,148	494	13,421	297	16,686	180	23,577	424	13,421	297	16,686	01
	Y	175	249	29,739	16,356	17,705	153	175	227	25,150	16,356	17,705	153	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata8														
Pilastro 8	X	162	31,354	34	3,246	34	19,383	162	28,738	74	3,246	34	19,383	01
	Y	50	582	21,870	7,609	10,644	357	50	534	11,128	7,609	10,644	357	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastrata: Pilastrata9														
Pilastro 9	X	159	28,583	557	16,652	341	17,122	159	24,498	510	16,652	341	17,122	01
	Y	266	1,081	30,359	16,261	18,067	661	266	966	25,648	16,261	18,067	661	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

LEGENDA Pilastri - Sollecitazioni per effetto del sisma

- Pilastro**
Dir
Estremo Inferiore/Superiore
L
- Numero identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
 Direzione del sisma.
 Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.
 Identificativo del livello, nella relativa tabella.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI PER ECCENTRICITA' ACCIDENTALE

Pilastri - Sollecitazioni per eccentricità accidentale														
Pilastro	Dir	e	Estremo Inferiore						Estremo Superiore					
			M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]
Pilastrata: Pilastrata1														
Pilastro 1	X	+	88	8,882	394	4,171	228	5,274	88	7,469	312	4,171	228	5,274
	X	-	-88	-8,882	-394	-4,171	-228	-5,274	-88	-7,469	-312	-4,171	-228	-5,274
	Y	+	67	49	8,542	2,992	4,944	29	67	44	6,784	2,992	4,944	29
	Y	-	-67	-49	-8,542	-2,992	-4,944	-29	-67	-44	-6,784	-2,992	-4,944	-29
Pilastrata: Pilastrata2														
Pilastro 2	X	+	26	9,871	6	1,010	8	6,106	26	9,062	20	1,010	8	6,106
	X	-	-26	-9,871	-6	-1,010	-8	-6,106	-26	-9,062	-20	-1,010	-8	-6,106
	Y	+	1	7	224	47	102	4	1	6	92	47	102	4
	Y	-	-1	-7	-224	-47	-102	-4	-1	-6	-92	-47	-102	-4
Pilastrata: Pilastrata3														
Pilastro 3	X	+	82	9,011	406	5,184	238	5,407	82	7,748	331	5,184	238	5,407
	X	-	-82	-9,011	-406	-5,184	-238	-5,407	-82	-7,748	-331	-5,184	-238	-5,407
	Y	+	90	271	8,348	2,787	4,828	161	90	226	6,619	2,787	4,828	161
	Y	-	-90	-271	-8,348	-2,787	-4,828	-161	-90	-226	-6,619	-2,787	-4,828	-161
Pilastrata: Pilastrata4														
Pilastro 4	X	+	3	1,022	17	317	11	487	3	487	16	317	11	487
	X	-	-3	-1,022	-17	-317	-11	-487	-3	-487	-16	-317	-11	-487
	Y	+	40	40	9,794	1,963	6,008	32	40	56	8,830	1,963	6,008	32

Pilastri - Sollecitazioni per eccentricità accidentale															
Pilastro	Dir	e	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
			M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3	
			[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
	Y	-	-40	-40	-9,794	-1,963	-6,008	-32	-40	-56	-8,830	-1,963	-6,008	-32	01
Pilastrata: Pilastrata5															
Pilastro 5	X	+	3	1,126	1	93	0	561	3	810	1	93	0	561	01
	X	-	-3	-1,126	-1	-93	0	-561	-3	-810	-1	-93	0	-561	01
	Y	+	0	0	252	35	123	0	0	0	172	35	123	0	01
	Y	-	0	0	-252	-35	-123	0	0	0	-172	-35	-123	0	01
Pilastrata: Pilastrata6															
Pilastro 6	X	+	3	1,056	16	413	10	519	3	552	15	413	10	519	01
	X	-	-3	-1,056	-16	-413	-10	-519	-3	-552	-15	-413	-10	-519	01
	Y	+	11	20	9,576	1,937	5,873	20	11	44	8,630	1,937	5,873	20	01
	Y	-	-11	-20	-9,576	-1,937	-5,873	-20	-11	-44	-8,630	-1,937	-5,873	-20	01
Pilastrata: Pilastrata7															
Pilastro 7	X	+	53	8,360	147	3,986	88	4,956	53	7,003	126	3,986	88	4,956	01
	X	-	-53	-8,360	-147	-3,986	-88	-4,956	-53	-7,003	-126	-3,986	-88	-4,956	01
	Y	+	52	75	8,922	4,907	5,312	46	52	68	7,545	4,907	5,312	46	01
	Y	-	-52	-75	-8,922	-4,907	-5,312	-46	-52	-68	-7,545	-4,907	-5,312	-46	01
Pilastrata: Pilastrata8															
Pilastro 8	X	+	48	9,312	10	964	10	5,757	48	8,535	22	964	10	5,757	01
	X	-	-48	-9,312	-10	-964	-10	-5,757	-48	-8,535	-22	-964	-10	-5,757	01
	Y	+	1	6	240	84	117	4	1	6	122	84	117	4	01
	Y	-	-1	-6	-240	-84	-117	-4	-1	-6	-122	-84	-117	-4	01
Pilastrata: Pilastrata9															
Pilastro 9	X	+	47	8,489	165	4,946	101	5,085	47	7,276	151	4,946	101	5,085	01
	X	-	-47	-8,489	-165	-4,946	-101	-5,085	-47	-7,276	-151	-4,946	-101	-5,085	01
	Y	+	76	311	8,722	4,672	5,191	190	76	278	7,368	4,672	5,191	190	01
	Y	-	-76	-311	-8,722	-4,672	-5,191	-190	-76	-278	-7,368	-4,672	-5,191	-190	01

LEGENDA Pilastri - Sollecitazioni per eccentricità accidentale

Pilastro	Numero identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Dir	Direzione del sisma.
e	Segno dell'eccentricità accidentale.
Estremo Inferiore/Estremo Superiore	Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.
L	Identificativo del livello, nella relativa tabella.

PILASTRI - SOLLECITAZIONI ALLO STATO LIMITE DI DANNO

Pilastri - Sollecitazioni allo stato limite di danno														
Pilastro	Dir	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
		M1	M2	M3	N	T2	T3	M1	M2	M3	N	T2	T3	
		[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[N]	[N]	[N]	
Pilastro 1		Pilastrata: Pilastrata1												
	X	235	22,804	1,108	10,880	642	13,540	235	19,177	878	10,880	642	13,540	01
	Y	167	133	21,952	7,882	12,704	84	167	133	17,435	7,882	12,704	84	01
Pilastro 2	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata2												
	X	54	25,342	15	2,581	14	15,675	54	23,265	48	2,581	14	15,675	01
Pilastro 3	Y	44	536	15,803	3,452	7,195	331	44	489	6,501	3,452	7,195	331	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata3												
Pilastro 4	X	221	23,133	1,142	13,496	668	13,879	221	19,894	930	13,496	668	13,879	01
	Y	249	808	22,516	7,637	13,023	478	249	673	17,854	7,637	13,023	478	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastro 5		Pilastrata: Pilastrata4												
	X	51	15,920	324	5,109	203	7,583	51	7,593	308	5,109	203	7,583	01
	Y	111	104	25,175	5,035	15,444	82	111	145	22,697	5,035	15,444	82	01
Pilastro 6	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata5												
	X	60	17,541	19	1,446	11	8,741	60	12,613	15	1,446	11	8,741	01
Pilastro 7	Y	39	30	17,771	2,464	8,664	15	39	20	12,118	2,464	8,664	15	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata6												
Pilastro 8	X	52	16,459	316	6,634	199	8,086	52	8,605	300	6,634	199	8,086	01
	Y	24	48	25,832	5,219	15,842	53	24	118	23,277	5,219	15,842	53	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
Pilastro 9		Pilastrata: Pilastrata7												
	X	126	21,459	298	10,444	178	12,720	126	17,973	254	10,444	178	12,720	01
	Y	129	143	22,928	12,785	13,651	88	129	132	19,390	12,785	13,651	88	01
Pilastro 10	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata8												
	X	136	23,906	32	2,462	29	14,779	136	21,910	59	2,462	29	14,779	01
Pilastro 11	Y	44	512	16,911	6,048	8,231	315	44	469	8,605	6,048	8,231	315	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01
		Pilastrata: Pilastrata9												
Pilastro 12	X	110	21,791	340	12,922	210	13,053	110	18,675	314	12,922	210	13,053	01
	Y	213	902	23,527	12,713	14,001	550	213	803	19,874	12,713	14,001	550	01
	Z	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	01

LEGENDA Pilastri - Sollecitazioni allo stato limite di danno

Pilastro	Numero identificativo del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Dir	Direzione del sisma.

Pilastri - Sollecitazioni allo stato limite di danno														
Pilastro	Dir	Estremo Inferiore						Estremo Superiore						L
		M1 [N-m]	M2 [N-m]	M3 [N-m]	N [N]	T2 [N]	T3 [N]	M1 [N-m]	M2 [N-m]	M3 [N-m]	N [N]	T2 [N]	T3 [N]	
Estremo Inferiore/Superiore		Le caratteristiche della sollecitazione sono relative al sistema di riferimento locale 1, 2, 3.												
L		Identificativo del livello, nella relativa tabella.												

EDIFICIO - VERIFICHE DI RIPARTIZIONE DELLE FORZE SISMICHE

Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche													
Tg _{tot} X	Tg _{tot} Y	Tg _{pil} X	Tg _{pil} Y	% _{pil} X	% _{pil} Y	Tg _{setti} X	Tg _{setti} Y	% _{setti} X	% _{setti} Y	Tg _{altro} X	Tg _{altro} Y	% _{altro} X	% _{altro} Y
[N]	[N]	[N]	[N]			[N]	[N]			[N]	[N]		
141,005	140,676	141,005	140,676	100.0	100.0	0	0	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0
<div> <div>LEGENDA Edificio - Verifiche di ripartizione delle forze sismiche</div> <div> <div>Tg_{tot}</div> <div>Tg_{pil}</div> <div>%_{pil}</div> <div>Tg_{setti}</div> <div>%_{setti}</div> <div>Tg_{altro}</div> <div>%_{altro}</div> </div> <div> <div>Taglio totale alla quota Zero Sismico (nella direzione X o Y) [N]</div> <div>Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y) [N]</div> <div>Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai pilastri (nella direzione X o Y)</div> <div>Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti [N]</div> <div>Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico assorbito dai setti (nella direzione X o Y)</div> <div>Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y)[N]</div> <div>Percentuale del Taglio totale alla quota Zero Sismico NON assorbito dai pilastri e dai setti (nella direzione X o Y)</div> </div> </div>													

TRAVI - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite ultimo											
Trave	%LLI	Ns	Mxs	Ni	Mxi	Afs	Afi	CSs	CSi	Intrv	
	[%]	[N]	[N-m]	[N]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]				
Piano Terra						Travata: Trave1-2-3					
Trave 1-2	0%	-47,073	38,561	-47,073	23,582	6.03	6.03	2.98	4.87	NO	
	25%	-47,073	21,720	-50,688	26,891	6.03	6.03	5.29	4.24	NO	
	50%	-	-	-50,688	26,662	6.03	6.03	-	4.27	NO	
	75%	-47,073	29,520	-50,688	20,072	6.03	6.03	3.89	5.68	NO	
	100%	-50,688	51,085	-47,073	7,748	6.03	6.03	2.23	14.83	NO	
Trave 2-3	0%	-24,050	43,391	-24,050	11,144	6.03	6.03	2.79	10.86	NO	
	25%	-24,050	31,069	-2,230	12,405	6.03	6.03	3.89	10.22	NO	
	50%	-24,050	4,318	-24,050	17,718	6.03	6.03	28.01	6.83	NO	
	75%	-24,050	28,881	-24,050	20,231	6.03	6.03	4.19	5.98	NO	
	100%	-24,050	39,921	-24,050	20,651	6.03	6.03	3.03	5.86	NO	
Piano Terra						Travata: Trave4-5-6					
Trave 4-5	0%	-59,783	45,809	-	-	10.06	10.06	1.53	-	NO	
	25%	-	-	-59,783	14,278	10.06	10.06	-	4.90	NO	
	50%	-	-	-59,783	30,016	10.06	10.06	-	2.33	NO	
	75%	-44,811	2,192	-59,783	8,255	10.06	10.06	32.55	8.48	NO	
	100%	-59,783	58,221	-	-	10.06	10.06	1.20	-	NO	
Trave 5-6	0%	8,492	40,670	-	-	10.06	10.06	1.87	-	NO	
	25%	-14,253	4,470	-14,253	6,739	10.06	10.06	16.58	10.99	NO	
	50%	-	-	8,492	18,842	10.06	10.06	-	4.04	NO	
	75%	-14,253	3,615	-14,253	9,765	10.06	10.06	20.50	7.59	NO	
	100%	8,492	36,632	-	-	10.06	10.06	2.08	-	NO	
Piano Terra						Travata: Trave7-8-9					
Trave 7-8	0%	-41,925	34,720	-41,925	22,984	6.03	6.03	3.35	5.06	NO	
	25%	-41,925	20,426	-41,925	22,819	6.03	6.03	5.69	5.09	NO	
	50%	-	-	-40,928	21,335	6.03	6.03	-	5.46	NO	
	75%	-41,925	27,056	-40,928	15,788	6.03	6.03	4.30	7.38	NO	
	100%	-41,925	44,465	-41,925	8,586	6.03	6.03	2.61	13.54	NO	
Trave 8-9	0%	-22,603	39,085	-22,603	11,554	6.03	6.03	3.10	10.50	NO	
	25%	-22,603	28,400	-22,603	11,244	6.03	6.03	4.27	10.79	NO	
	50%	-22,603	5,131	-22,603	16,147	6.03	6.03	23.65	7.52	NO	
	75%	-22,603	26,951	-22,603	20,533	6.03	6.03	4.50	5.91	NO	
	100%	-22,603	36,526	-22,603	20,129	6.03	6.03	3.32	6.03	NO	
Piano Terra						Travata: Trave1-4-7					
Trave 1-4	0%	-35,938	36,397	-35,938	19,824	6.03	6.03	3.24	5.94	NO	
	25%	-35,938	18,963	-35,938	20,249	6.03	6.03	6.21	5.82	NO	
	50%	-	-	-27,852	16,339	6.03	6.03	-	7.34	NO	
	75%	-35,938	19,742	-35,938	12,094	6.03	6.03	5.97	9.74	NO	
	100%	-35,938	39,278	-35,938	9,969	6.03	6.03	3.00	11.82	NO	
Trave 4-7	0%	-17,262	36,584	-17,262	15,286	6.03	6.03	3.36	8.03	NO	
	25%	-17,262	26,584	-17,262	14,128	6.03	6.03	4.62	8.69	NO	
	50%	-17,262	6,697	-17,262	13,579	6.03	6.03	18.33	9.04	NO	
	75%	-17,262	24,301	-17,262	23,741	6.03	6.03	5.05	5.17	NO	
	100%	-17,262	32,804	-17,262	26,394	6.03	6.03	3.74	4.65	NO	
Piano Terra						Travata: Trave2-5-8					
Trave 2-5	0%	-18,429	16,960	-	-	10.06	10.06	4.35	-	NO	
	25%	-18,429	2,971	-18,429	6,074	10.06	10.06	24.81	12.14	NO	
	50%	-	-	-11,472	8,831	10.06	10.06	-	8.42	NO	
	75%	-18,429	2,416	-18,429	4,846	10.06	10.06	30.51	15.21	NO	
	100%	-18,429	16,727	-	-	10.06	10.06	4.41	-	NO	
Trave 5-8	0%	-6,303	15,427	-6,303	4,658	10.06	10.06	4.85	16.06	NO	
	25%	-6,303	5,293	-6,303	4,765	10.06	10.06	14.13	15.70	NO	
	50%	-	-	11,593	3,373	10.06	10.06	-	22.65	NO	
	75%	-6,303	5,377	-6,303	6,567	10.06	10.06	13.91	11.39	NO	
	100%	-6,303	14,738	-6,303	7,195	10.06	10.06	5.08	10.40	NO	

Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite ultimo										
Trave	%LLI	Ns	Mxs	Ni	Mxi	Afs	Afi	CSs	CSi	Intrv
	[%]	[N]	[N-m]	[N]	[N-m]	[cm²]	[cm²]			
Piano Terra						Travata: Trave3-6-9				
Trave 3-6	0%	-42,170	39,874	-42,170	19,958	6.03	6.03	2.91	5.82	NO
	25%	-42,170	18,983	-42,170	22,187	6.03	6.03	6.12	5.24	NO
	50%	-	-	-42,862	24,642	6.03	6.03	-	4.71	NO
	75%	-42,170	21,595	-42,862	16,766	6.03	6.03	5.38	6.92	NO
	100%	-42,170	45,404	-42,170	7,810	6.03	6.03	2.56	14.88	NO
	0%	-18,395	40,762	-18,395	12,506	6.03	6.03	3.00	9.79	NO
	25%	-18,395	29,127	-18,395	12,689	6.03	6.03	4.20	9.65	NO
	50%	-18,395	5,620	-18,395	15,182	6.03	6.03	21.79	8.07	NO
	75%	-18,395	24,770	-18,395	24,542	6.03	6.03	4.94	4.99	NO
	100%	-18,395	34,368	-18,395	26,398	6.03	6.03	3.56	4.64	NO

LEGENDA Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite ultimo

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale
Ns, Mxs	Coppia M-N che dà origine alla massima armatura di trazione superiore.
Ni, Mxi	Coppia M-N che dà origine alla massima armatura di trazione inferiore.
Afs, Afi	Area delle armature esecutive superiori ed inferiori.
CSs, CSi	Coefficienti di sicurezza relativi rispettivamente, a "Ns", "Mxs", "Afs" e "Ni", "Mxi", "Afi" : [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.
Intrv	[SI] = nodo con presenza di rinforzo; [NO] = nodo senza rinforzo.

TRAVI - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite ultimo															
Trave	%LLI	max/m in	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	ctg Ø	Afte	Afpe	AfDge	Intrv
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm²/cm]	[cm²/cm]	[cm²]	
Piano Terra						Travata: Trave1-2-3									
Trave 1-2	0%	+	96,646	3.83	370,460	499,545	0	0	346,947	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-27,288	13.58	370,460	499,545	0	0	346,947	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	79,363	3.15	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-44,571	5.60	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	62,080	4.02	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-61,854	4.04	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	44,797	5.58	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-79,137	3.16	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	28,701	12.91	370,460	499,545	0	0	343,103	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-95,233	3.89	370,460	499,545	0	0	343,103	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
Trave 2-3	0%	+	105,838	3.50	370,460	499,545	0	0	308,077	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-50,250	7.37	370,460	499,545	0	0	308,077	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	92,542	2.70	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-63,546	3.93	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	78,062	3.20	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-78,026	3.20	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	63,583	3.93	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-92,505	2.70	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	49,103	7.54	370,460	499,545	0	0	311,271	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-106,985	3.46	370,460	499,545	0	0	311,271	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
Piano Terra						Travata: Trave4-5-6									
Trave 4-5	0%	+	85,276	3.30	281,130	758,174	0	0	306,565	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-	-	281,130	758,174	0	0	306,565	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	61,592	3.08	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-16,991	11.16	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	39,265	4.83	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-39,318	4.82	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	16,936	11.19	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-61,647	3.07	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	-	-	281,130	758,174	0	0	306,565	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-87,793	3.20	281,130	758,174	0	0	306,565	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
Trave 5-6	0%	+	84,277	3.34	281,130	758,174	0	0	282,082	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-13,461	20.88	281,130	758,174	0	0	282,082	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	67,609	2.80	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-30,129	6.29	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	48,902	3.88	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-48,836	3.88	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	30,195	6.28	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-67,543	2.81	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	11,488	24.47	281,130	758,174	0	0	286,149	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-86,250	3.26	281,130	758,174	0	0	286,149	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
Piano Terra						Travata: Trave7-8-9									
Trave 7-8	0%	+	90,490	4.09	370,460	499,545	0	0	325,464	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-35,174	10.53	370,460	499,545	0	0	325,464	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	76,655	3.26	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-49,009	5.10	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	62,821	3.98	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-62,843	3.97	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite ultimo

Trave	%LLI	max/m in	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	ctg Ø	Afte	Afpe	Afdge	Intrv
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ²]	
Trave 8-9	75%	+	48,986	5.10	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-76,678	3.26	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	35,966	10.30	370,460	499,545	0	0	322,987	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-89,698	4.13	370,460	499,545	0	0	322,987	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	0%	+	100,672	3.68	370,460	499,545	0	0	291,806	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-55,907	6.63	370,460	499,545	0	0	291,806	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	89,892	2.78	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-66,687	3.75	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	78,302	3.19	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-78,277	3.19	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	66,712	3.74	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-89,867	2.78	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	55,121	6.72	370,460	499,545	0	0	294,240	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-101,458	3.65	370,460	499,545	0	0	294,240	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
Piano Terra															
									Travata: Trave1-4-7						
Trave 1-4	0%	+	64,715	5.72	370,460	499,545	0	0	311,762	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-29,545	12.54	370,460	499,545	0	0	311,762	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	55,922	4.70	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
		-	-38,338	6.86	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	47,130	5.58	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
		-	-47,130	5.58	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	38,337	6.86	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
		-	-55,923	4.70	370,460	262,918	0	0	0	0	2.50	0.0529	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	29,565	12.53	370,460	499,545	0	0	311,671	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-64,695	5.73	370,460	499,545	0	0	311,671	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	0%	+	84,147	4.40	370,474	499,545	93	0	259,299	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-60,272	6.15	370,474	499,545	93	0	259,299	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	78,189	3.19	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-66,230	3.77	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	72,210	3.46	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-72,209	3.46	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	66,231	3.77	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-78,188	3.19	370,474	249,772	93	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	60,252	6.15	370,474	499,545	93	0	259,382	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-84,167	4.40	370,474	499,545	93	0	259,382	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
Piano Terra															
									Travata: Trave2-5-8						
Trave 2-5	0%	+	41,232	6.82	281,130	758,174	0	0	238,147	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-18,404	15.28	281,130	758,174	0	0	238,147	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	35,525	5.34	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-24,111	7.86	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	29,817	6.36	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-29,819	6.36	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	24,110	7.86	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-35,526	5.34	281,130	189,544	0	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	18,484	15.21	281,130	758,174	0	0	237,716	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-41,152	6.83	281,130	758,174	0	0	237,716	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
	0%	+	51,685	5.45	281,789	758,174	4,967	0	198,845	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-36,322	7.76	281,789	758,174	4,967	0	198,845	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	47,886	3.96	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-40,121	4.72	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	44,004	4.31	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-44,003	4.31	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	40,123	4.72	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-47,884	3.96	281,789	189,544	4,967	0	0	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	36,243	7.77	281,789	758,174	4,967	0	199,243	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
		-	-51,764	5.44	281,789	758,174	4,967	0	199,243	0	2.50	0.4024	0.0000	0.0000	NO
Piano Terra															
									Travata: Trave3-6-9						
Trave 3-6	0%	+	69,880	5.30	370,460	499,545	0	0	337,323	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-23,060	16.07	370,460	499,545	0	0	337,323	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	58,175	4.29	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-34,765	7.18	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	46,470	5.37	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-46,470	5.37	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	34,765	7.18	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-58,175	4.29	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	23,080	16.05	370,460	499,545	0	0	337,246	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-69,860	5.30	370,460	499,545	0	0	337,246	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	0%	+	87,933	4.21	370,460	499,545	0	0	275,029	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-56,136	6.60	370,460	499,545	0	0	275,029	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
	25%	+	79,994	3.12	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-64,075	3.90	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	50%	+	72,035	3.47	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-72,034	3.47	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	75%	+	64,075	3.90	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
		-	-79,994	3.12	370,460	249,772	0	0	0	0	2.50	0.0503	0.0000	0.0000	NO
	100%	+	56,116	6.60	370,460	499,545	0	0	275,105	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO
		-	-87,953	4.21	370,460	499,545	0	0	275,105	0	2.50	0.1006	0.0000	0.0000	NO

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite ultimo

Trave	%LLI	max/m in	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	ctg Ø	Afte	Afpe	AfDge	Intrv
	[%]		[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]		[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ²]	

LEGENDA Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite ultimo

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale.
max/min	[+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
Ty	Valori massimo e minimo della sollecitazione di taglio.
CS	Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-": [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.
Vcc	Valori massimo e minimo del taglio ultimo, per conglomerato compresso.
Vwd	Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
N	Sforzo Normale medio nella Sezione di Verifica.
Vwp	Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuti ai ferri piegati, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Vr1	Taglio Massimo in assenza di ARMATURA incrociata, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Vfd	Contributo del rinforzo in FRP al taglio trazione.
ctg Ø	Ctg(Theta) utilizzato nel calcolo di Vcc, Vwd e Vwp, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Afte	Aree di ferro per il taglio in un centimetro, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Afpe	Aree di ferri piegati per il taglio in un centimetro, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
AfDge	Area di Ferri incrociati nelle zone critiche, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Intrv	[SI] = nodo con presenza di rinforzo; [NO] = nodo senza rinforzo.

TRAVERI - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO STATO LIMITE DI DANNO
(Elevazione)

Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite di danno

Trave	%LLI	Ns	Mxs	Ni	Mxi	Afs	Afi	CSs	CSi
	[%]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]		
Piano Terra						Travata: Trave1-2-3			
Trave 1-2	0%	-42,423	32,076	-42,423	18,740	6.03	6.03	4.24	7.26
	12.5%	-42,423	32,076	-42,423	21,375	6.03	6.03	4.24	6.37
	25%	-42,423	16,581	-42,423	21,293	6.03	6.03	8.21	6.39
	37.5%	-42,423	3,170	-42,423	21,170	6.03	6.03	42.93	6.43
	50%	-	-	-42,423	20,604	6.03	6.03	-	6.61
	62.5%	-42,423	8,050	-41,227	16,086	6.03	6.03	16.91	8.48
	75%	-42,423	25,398	-42,423	13,074	6.03	6.03	5.36	10.41
	87.5%	-42,423	44,381	-42,423	10,496	6.03	6.03	3.07	12.97
	100%	-42,423	44,381	-42,423	3,923	6.03	6.03	3.07	34.69
	0%	-19,651	37,676	-19,651	7,464	6.03	6.03	3.77	19.04
Trave 2-3	12.5%	-19,651	37,676	-19,651	9,359	6.03	6.03	3.77	15.19
	25%	-19,651	26,421	-19,651	9,070	6.03	6.03	5.38	15.67
	37.5%	-19,651	12,338	-19,651	11,275	6.03	6.03	11.52	12.61
	50%	-19,651	1,790	-19,651	15,190	6.03	6.03	79.41	9.36
	62.5%	-19,651	11,118	-19,651	16,300	6.03	6.03	12.78	8.72
	75%	-19,651	23,252	-19,651	16,253	6.03	6.03	6.11	8.75
	87.5%	-19,651	33,224	-19,651	15,932	6.03	6.03	4.28	8.92
	100%	-19,651	33,224	-19,651	15,990	6.03	6.03	4.28	8.89
Piano Terra						Travata: Trave4-5-6			
Trave 4-5	0%	-41,573	30,545	-	-	10.06	10.06	2.77	-
	12.5%	-41,573	13,053	-41,573	1,266	10.06	10.06	6.49	66.90
	25%	-	-	-41,573	11,102	10.06	10.06	-	7.63
	37.5%	-	-	-41,573	15,772	10.06	10.06	-	5.37
	50%	-	-	-41,475	15,767	10.06	10.06	-	5.37
	62.5%	-	-	-41,573	13,414	10.06	10.06	-	6.31
	75%	-41,573	1,191	-41,573	7,123	10.06	10.06	71.11	11.89
	87.5%	-41,573	17,172	-	-	10.06	10.06	4.93	-
	100%	-41,573	36,031	-	-	10.06	10.06	2.35	-
	0%	-10,966	28,894	-	-	10.06	10.06	3.03	-
Trave 5-6	12.5%	-10,966	15,289	-	-	10.06	10.06	5.72	-
	25%	-10,966	3,292	-10,966	5,699	10.06	10.06	26.57	15.35
	37.5%	-	-	-10,828	9,175	10.06	10.06	-	9.53
	50%	-	-	-10,966	10,389	10.06	10.06	-	8.42
	62.5%	-	-	-10,966	10,949	10.06	10.06	-	7.99
	75%	-10,966	2,158	-10,966	8,446	10.06	10.06	40.53	10.36
	87.5%	-10,966	13,187	-10,966	2,319	10.06	10.06	6.63	37.72
	100%	-10,966	26,031	-	-	10.06	10.06	3.36	-
Piano Terra						Travata: Trave7-8-9			
Trave 7-8	0%	-37,191	28,255	-37,191	18,157	6.03	6.03	4.87	7.57
	12.5%	-37,191	28,255	-37,191	19,305	6.03	6.03	4.87	7.12
	25%	-37,191	15,303	-37,191	19,334	6.03	6.03	8.98	7.11
	37.5%	-37,191	3,960	-37,191	19,332	6.03	6.03	34.72	7.11
	50%	-	-	-37,191	17,917	6.03	6.03	-	7.67
	62.5%	-37,191	8,092	-35,831	13,389	6.03	6.03	16.99	10.30
	75%	-37,191	22,939	-37,191	10,874	6.03	6.03	5.99	12.64
	87.5%	-37,191	39,006	-37,191	9,418	6.03	6.03	3.52	14.60
	100%	-37,191	39,006	-37,191	4,765	6.03	6.03	3.52	28.85
	0%	-18,125	33,370	-18,125	7,872	6.03	6.03	4.27	18.11
Trave 8-9	12.5%	-18,125	33,370	-18,125	8,619	6.03	6.03	4.27	16.54
	25%	-18,125	23,750	-18,125	8,627	6.03	6.03	6.00	16.52
	37.5%	-18,125	11,597	-18,125	9,617	6.03	6.03	12.29	14.82
	50%	-18,125	2,615	-18,125	13,631	6.03	6.03	54.51	10.46
	62.5%	-18,125	10,851	-18,125	15,397	6.03	6.03	13.14	9.26
	75%	-18,125	21,335	-18,125	15,085	6.03	6.03	6.68	9.45

Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite di danno										
Trave	%LLI	Ns	Mxs	Ni	Mxi	Afs	Afi	CSs	CSi	
	[%]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]			
	87.5%	-18,125	29,844	-18,125	15,308	6.03	6.03	4.78	9.31	
	100%	-18,125	29,844	-18,125	15,480	6.03	6.03	4.78	9.21	
Piano Terra						Travata: Trave1-4-7				
Trave 1-4	0%	-31,391	30,248	-31,391	14,829	6.03	6.03	4.60	9.38	
	12.5%	-31,391	27,517	-31,391	16,521	6.03	6.03	5.05	8.42	
	25%	-31,391	14,495	-31,391	16,533	6.03	6.03	9.59	8.41	
	37.5%	-31,391	4,221	-31,391	16,449	6.03	6.03	32.94	8.45	
	50%	-	-	-31,391	14,368	6.03	6.03	-	9.68	
	62.5%	-31,391	4,189	-31,391	9,987	6.03	6.03	33.19	13.92	
	75%	-31,391	16,235	-31,391	10,115	6.03	6.03	8.56	13.74	
	87.5%	-31,391	31,031	-31,391	9,397	6.03	6.03	4.48	14.80	
	100%	-31,391	34,090	-31,391	5,935	6.03	6.03	4.08	23.43	
	0%	-13,310	30,627	-13,310	9,329	6.03	6.03	4.70	15.42	
Trave 4-7	12.5%	-13,310	30,627	-13,310	9,358	6.03	6.03	4.70	15.37	
	25%	-13,310	21,909	-13,310	9,453	6.03	6.03	6.56	15.21	
	37.5%	-13,310	12,207	-13,310	8,461	6.03	6.03	11.78	17.00	
	50%	-13,310	4,371	-13,310	11,253	6.03	6.03	32.90	12.78	
	62.5%	-13,310	10,945	-13,310	15,375	6.03	6.03	13.14	9.35	
	75%	-13,310	18,787	-13,310	18,227	6.03	6.03	7.66	7.89	
	87.5%	-13,310	26,009	-13,310	19,599	6.03	6.03	5.53	7.34	
	100%	-13,310	26,009	-13,310	19,599	6.03	6.03	5.53	7.34	
Piano Terra						Travata: Trave2-5-8				
Trave 2-5	0%	-15,992	15,122	-	-	10.06	10.06	5.75	-	
	12.5%	-15,992	7,949	-15,992	2,364	10.06	10.06	10.95	36.81	
	25%	-15,992	1,971	-15,992	5,134	10.06	10.06	44.15	16.95	
	37.5%	-	-	-15,992	6,121	10.06	10.06	-	14.22	
	50%	-	-	-15,992	5,538	10.06	10.06	-	15.71	
	62.5%	-	-	-15,992	5,265	10.06	10.06	-	16.53	
	75%	-15,992	1,622	-15,992	4,111	10.06	10.06	53.65	21.17	
	87.5%	-15,992	7,770	-15,992	1,172	10.06	10.06	11.20	74.25	
	100%	-15,992	15,095	-	-	10.06	10.06	5.76	-	
	0%	-3,746	13,159	-3,746	2,450	10.06	10.06	6.70	35.97	
Trave 5-8	12.5%	-3,746	8,528	-3,746	3,429	10.06	10.06	10.33	25.70	
	25%	-3,746	4,153	-3,746	3,625	10.06	10.06	21.22	24.31	
	37.5%	-3,746	603	-3,746	3,127	10.06	10.06	NS	28.18	
	50%	-	-	-3,746	2,573	10.06	10.06	-	34.25	
	62.5%	-3,746	883	-3,746	4,307	10.06	10.06	99.80	20.46	
	75%	-3,746	4,023	-3,746	5,213	10.06	10.06	21.90	16.90	
	87.5%	-3,746	7,988	-3,746	5,347	10.06	10.06	11.03	16.48	
	100%	-3,746	12,257	-3,746	4,774	10.06	10.06	7.19	18.46	
Piano Terra						Travata: Trave3-6-9				
Trave 3-6	0%	-37,539	33,668	-37,539	14,915	6.03	6.03	4.08	9.21	
	12.5%	-37,539	30,311	-37,539	18,565	6.03	6.03	4.53	7.40	
	25%	-37,539	14,474	-37,539	18,841	6.03	6.03	9.49	7.29	
	37.5%	-37,539	2,293	-37,539	18,989	6.03	6.03	59.92	7.24	
	50%	-	-	-37,539	17,616	6.03	6.03	-	7.80	
	62.5%	-37,539	3,417	-36,571	12,687	6.03	6.03	40.21	10.85	
	75%	-37,539	18,056	-37,539	12,299	6.03	6.03	7.61	11.17	
	87.5%	-37,539	36,354	-37,539	9,847	6.03	6.03	3.78	13.95	
	100%	-37,539	40,168	-37,539	3,738	6.03	6.03	3.42	36.76	
	0%	-14,370	34,741	-14,370	8,286	6.03	6.03	4.13	17.32	
Trave 6-9	12.5%	-14,370	34,741	-14,370	8,157	6.03	6.03	4.13	17.60	
	25%	-14,370	24,401	-14,370	8,138	6.03	6.03	5.88	17.64	
	37.5%	-14,370	13,057	-14,370	8,275	6.03	6.03	10.99	17.35	
	50%	-14,370	3,404	-14,370	12,830	6.03	6.03	42.17	11.19	
	62.5%	-14,370	10,384	-14,370	16,744	6.03	6.03	13.82	8.57	
	75%	-14,370	19,194	-14,370	18,966	6.03	6.03	7.48	7.57	
	87.5%	-14,370	27,496	-14,370	19,526	6.03	6.03	5.22	7.35	
	100%	-14,370	27,496	-14,370	19,526	6.03	6.03	5.22	7.35	

LEGENDA Travi - Verifiche pressoflessione retta allo stato limite di danno

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale
Ns, Mxs	Coppia M-N che dà origine alla massima armatura di trazione superiore.
Ni, Mxi	Coppia M-N che dà origine alla massima armatura di trazione inferiore.
Afs, Afi	Area delle armature esecutive superiori ed inferiori.
CSs, CSI	Coefficienti di sicurezza relativi rispettivamente, a "Ns", "Mxs", "Afs" e "Ni", "Mxi", "Afi" : [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.

TRAVI - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE RETTA ALLO STATO LIMITE DI DANNO (Elevazione)

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite di danno											
Trave	LLI	max/min	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	Ctg Ø
	[%]	[%]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	
Piano Terra							Travata: Trave1-2-3				
Trave 1-2	0%	+	41,093	13.52	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
		-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	33,312	8.62	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-7.262	39.55	555.691	287.238	0	0	0	0	2.50

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite di danno											
Trave	LLI	max/min	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	Ctg Ø
	[%]	[%]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	
Trave 2-3	50%	+	16,029	17.92	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-24,546	11.70	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	75%	+	-	-	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-41,829	6.87	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-48,424	11.48	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	0%	+	43,755	12.70	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	39,961	7.19	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-5,971	48.11	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	50%	+	25,482	11.27	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-20,452	14.04	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	75%	+	11,002	26.11	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-34,931	8.22	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-39,910	13.92	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
Piano Terra											
Trave 4-5							Travata: Trave4-5-6				
Trave 5-6	0%	+	46,761	9.02	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	-	-	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	25%	+	25,472	8.56	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	50%	+	3,144	69.33	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-6,644	32.81	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	75%	+	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-28,971	7.52	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	-	-	-48,223	8.74	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	0%	+	41,909	10.06	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	-	-	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	25%	+	26,278	8.29	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	50%	+	7,572	28.79	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-5,068	43.01	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
Trave 8-9	75%	+	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	-	-	-23,774	9.17	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	-	-	-41,444	10.18	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
Piano Terra											
Trave 7-8							Travata: Trave7-8-9				
Trave 8-9	0%	+	34,215	16.24	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	27,986	10.26	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-7,894	36.39	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	50%	+	14,151	20.30	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-21,729	13.22	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	75%	+	318	NS	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-35,563	8.08	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-40,979	13.56	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	0%	+	37,434	14.84	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	34,261	8.38	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-6,767	42.45	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	50%	+	22,670	12.67	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-18,359	15.65	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
Trave 4-7	75%	+	11,079	25.93	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	-	-	-29,950	9.59	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-33,935	16.38	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
Piano Terra											
Trave 1-4							Travata: Trave1-4-7				
Trave 4-7	0%	+	23,852	23.30	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	18,637	16.22	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	-	-	-3,888	77.77	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	50%	+	9,844	30.71	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	-	-	-12,680	23.85	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	75%	+	1,052	NS	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	-	-	-21,473	14.08	555,691	302,356	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	-	-	-26,668	20.84	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	0%	+	26,710	20.81	555,711	574,476	93	0	584,178	0	2.50
	-	-	-2,012	NS	555,711	574,476	93	0	584,178	0	2.50
	25%	+	24,329	11.81	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
	-	-	-7,992	35.94	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
	50%	+	18,349	15.65	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
	-	-	-13,970	20.56	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
Trave 4-7	75%	+	12,371	23.22	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
	-	-	-19,950	14.40	555,711	287,238	93	0	0	0	2.50
Trave 4-7	100%	+	6,392	86.94	555,711	574,476	93	0	520,240	0	2.50
	-	-	-22,351	24.86	555,711	574,476	93	0	520,240	0	2.50

Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite di danno											
Trave	LLI	max/min	Ty	CS	Vcc	Vwd	N	Vwp	Vr1	Vfd	Ctg Θ
	[%]	[%]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	
Piano Terra							Travata: Trave2-5-8				
Trave 2-5	0%	+	13,651	30.89	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
		-	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
	25%	+	8,141	26.77	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
		-	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	50%	+	2,433	89.59	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
		-	-2,703	80.64	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	75%	+	-	-	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
		-	-8,411	25.92	421,694	217,975	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
		-	-13,839	30.47	421,694	871,900	0	0	461,996	0	2.50
Trave 5-8	0%	+	12,922	32.71	422,684	871,900	4,967	0	461,996	0	2.50
		-	-	-	422,684	871,900	4,967	0	461,996	0	2.50
	25%	+	9,320	23.39	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
		-	-595	NS	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
	50%	+	5,438	40.08	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
		-	-4,474	48.72	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
	75%	+	1,557	NS	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
		-	-8,356	26.09	422,684	217,975	4,967	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	422,684	871,900	4,967	0	461,996	0	2.50
		-	-12,040	35.11	422,684	871,900	4,967	0	461,996	0	2.50
Piano Terra							Travata: Trave3-6-9				
Trave 3-6	0%	+	29,359	18.93	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
		-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	22,416	12.81	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-2,942	97.63	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	50%	+	10,711	26.82	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-14,647	19.61	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	75%	+	-	-	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-26,352	10.90	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
		-	-33,275	16.70	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
Trave 6-9	0%	+	31,862	17.44	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
		-	-	-	555,691	574,476	0	0	607,042	0	2.50
	25%	+	28,685	10.01	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-6,799	42.25	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	50%	+	20,725	13.86	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-14,758	19.46	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	75%	+	12,766	22.50	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
		-	-22,718	12.64	555,691	287,238	0	0	0	0	2.50
	100%	+	4,807	NS	555,691	574,476	0	0	550,741	0	2.50
		-	-25,915	21.44	555,691	574,476	0	0	550,741	0	2.50

LEGENDA Travi - Verifiche a taglio per pressoflessione retta allo stato limite di danno

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale.
max/min	[+] = sollecitazione massima; [-] = sollecitazione minima.
Ty+, Ty-	Valori massimo e minimo della sollecitazione di taglio.
CS+, CS-	Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-" : [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.
N+, N-	Sforzo Normale medio nella Sezione di Verifica.
Vwd+, Vwd-	Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Vcd+, Vcd-	Contributi del calcestruzzo ai tagli ultimi massimo e minimo dovuto alle staffe, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Vwp+, Vwp-	Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuti ai ferri piegati, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".
Vr1+, Vr1-	Taglio Massimo in assenza di ARMATURA incrociata, relativi alle sollecitazioni.
Vfd+, Vfd-	Contributo del rinforzo in FRP al taglio trazione.
Ctg Θ+, Ctg Θ	Ctg(Theta) utilizzato nel calcolodi Vcc, Vwd e Vwp, relativi alle sollecitazioni.

TRAVI - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE RETTA E DEVIATA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO (Elevazione)

Travi - Verifiche pressoflessione retta e deviata allo stato limite di esercizio													
%LLI Tipo	Trazione calcestruzzo				Compressione calcestruzzo				Trazione acciaio				
	Trazione calcestruzzo rinforzo				Compressione calcestruzzo rinforzo				Trazione acciaio/FRP rinforzo				
	σ_{ct}	N	M ₃	M ₂	σ_{cc}	N	M ₃	M ₂	σ_{at}	N	M ₃	M ₂	
[%]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	
Piano Terra							Travata: Trave1-2-3						
Trave: Trave 1-2				FRC=0.01 cm				AA= PCA					
CA=FRQ				$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$				S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm			
0%	0.880	-37,366	15,341	-	-0.502	-37,366	15,341	-	11.949	-37,366	15,341	-	
25%	0.803	-37,366	-13,649	-	-0.426	-37,366	-13,649	-	10.943	-37,366	-13,649	-	
50%	1.071	-37,366	-19,597	-	-0.694	-37,366	-19,597	-	14.479	-37,366	-19,597	-	
75%	0.301	-37,366	-2,506	-	0.000	-	-	-	4.319	-37,366	-2,506	-	

Travi - Verifiche pressoflessione retta e deviata allo stato limite di esercizio

%LLI Tipo	Trazione calcestruzzo				Compressione calcestruzzo				Trazione acciaio			
	Trazione calcestruzzo rinforzo				Compressione calcestruzzo rinforzo				Trazione acciaio/FRP rinforzo			
	σ_{ct}	N	M ₃	M ₂	σ_{cc}	N	M ₃	M ₂	σ_{at}	N	M ₃	M ₂
[%]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]
100%	1.879	-37,366	37,540	-	-1.502	-37,366	37,540	-	25.146	-37,366	37,540	-
Trave: Trave 2-3												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.00 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	1.144	-2,149	25,152	-	-1.122	-2,149	25,152	-	15.115	-2,149	25,152	-
25%	0.048	-2,149	-824	-	-0.026	-2,149	-824	-	0.653	-2,149	-824	-
50%	0.493	-2,149	-10,715	-	-0.472	-2,149	-10,715	-	6.532	-2,149	-10,715	-
75%	0.229	-5,335	-4,483	-	-0.189	-2,149	-4,429	-	3.069	-5,335	-4,483	-
100%	0.823	-2,149	18,027	-	-0.801	-2,149	18,027	-	10.879	-2,149	18,027	-
Piano Terra												
Trave: Trave 4-5												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00071$				FRC=0.06 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00069$				A_e=888.0 cm²				S_m=187 mm			
					A_e=888.0 cm²				S_m=187 mm			
0%	0.000	-43,984	33,602	-	-5.931	-43,984	33,602	-	200.426	-43,984	33,602	-
25%	1.374	-43,984	-9,225	-	-0.886	-43,984	-9,225	-	15.734	-43,984	-9,225	-
50%	0.000	-43,984	-21,957	-	-3.798	-43,984	-21,957	-	138.507	-43,984	-21,957	-
75%	0.806	-43,984	-4,586	-	-0.318	-43,984	-4,586	-	9.663	-43,984	-4,586	-
100%	0.000	-43,984	42,727	-	-7.598	-43,984	42,727	-	248.980	-43,984	42,727	-
Trave: Trave 5-6												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00037$				FRC=0.02 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00035$				A_e=888.0 cm²				S_m=187 mm			
					A_e=888.0 cm²				S_m=187 mm			
0%	0.000	5,638	29,936	-	-5.481	5,638	29,936	-	156.777	5,638	29,936	-
25%	0.267	5,638	-2,438	-	-0.330	5,638	-2,438	-	2.721	5,638	-2,438	-
50%	1.665	5,638	-13,841	-	-1.727	5,638	-13,841	-	17.643	5,638	-13,841	-
75%	0.473	5,638	-4,114	-	-0.535	5,638	-4,114	-	4.931	-162	-3,758	-
100%	0.000	5,638	26,738	-	-4.894	5,638	26,738	-	139.637	5,638	26,738	-
Piano Terra												
Trave: Trave 7-8												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.01 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	0.646	-30,204	10,955	-	-0.341	-30,204	10,955	-	8.799	-30,204	10,955	-
25%	0.671	-30,204	-11,510	-	-0.366	-30,204	-11,510	-	9.129	-30,204	-11,510	-
50%	0.859	-30,204	-15,698	-	-0.554	-30,204	-15,698	-	11.619	-30,204	-15,698	-
75%	0.225	-30,204	-1,610	-	0.000	-	-	-	3.244	-30,204	-1,610	-
100%	1.535	-30,204	30,695	-	-1.230	-30,204	30,695	-	20.534	-30,204	30,695	-
Trave: Trave 8-9												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.00 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	0.909	-1,077	20,061	-	-0.898	-1,077	20,061	-	12.007	-1,077	20,061	-
25%	0.034	-1,077	-642	-	-0.023	-1,077	-642	-	0.463	-1,077	-642	-
50%	0.392	-1,077	-8,577	-	-0.381	-1,077	-8,577	-	5.180	-1,077	-8,577	-
75%	0.188	-3,897	-3,747	-	-0.160	-1,077	-3,680	-	2.523	-3,897	-3,747	-
100%	0.638	-1,077	14,041	-	-0.627	-1,077	14,041	-	8.428	-1,077	14,041	-
Piano Terra												
Trave: Trave 1-4												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.01 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	0.721	-20,720	13,694	-	-0.512	-20,720	13,694	-	9.710	-20,720	13,694	-
25%	0.404	-20,720	-6,646	-	-0.195	-20,720	-6,646	-	5.520	-20,720	-6,646	-
50%	0.649	-20,720	-12,096	-	-0.440	-20,720	-12,096	-	8.760	-20,720	-12,096	-
75%	0.224	-20,720	-2,659	-	-0.015	-20,720	-2,659	-	3.150	-20,720	-2,659	-
100%	1.080	-20,720	21,667	-	-0.871	-20,720	21,667	-	14.449	-20,720	21,667	-
Trave: Trave 4-7												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.00 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	0.615	1,378	13,807	-	-0.629	1,378	13,807	-	8.103	1,378	13,807	-
25%	0.053	1,378	1,336	-	-0.067	1,378	1,336	-	0.690	1,378	1,336	-
50%	0.184	1,378	-4,250	-	-0.198	1,378	-4,250	-	2.422	1,378	-4,250	-
75%	0.126	1,378	-2,955	-	-0.140	1,378	-2,955	-	1.652	1,378	-2,955	-
100%	0.228	1,378	5,227	-	-0.242	1,378	5,227	-	3.003	1,378	5,227	-
Piano Terra												
Trave: Trave 2-5												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.03 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	1.501	-8,673	11,861	-	-1.405	-8,673	11,861	-	16.243	-8,673	11,861	-
25%	0.293	-8,673	-1,995	-	-0.196	-8,673	-1,995	-	3.333	-8,673	-1,995	-
50%	0.853	-8,673	-6,565	-	-0.756	-8,673	-6,565	-	9.313	-8,673	-6,565	-
75%	0.274	-8,673	-1,840	-	-0.177	-8,673	-1,840	-	3.130	-8,673	-1,840	-
100%	1.538	-8,673	12,160	-	-1.442	-8,673	12,160	-	16.634	-8,673	12,160	-
Trave: Trave 5-8												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.01 cm				AA= PCA			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
0%	0.783	8,392	6,769	-	-0.876	8,392	6,769	-	8.159	8,392	6,769	-
25%	0.000	-	-	-	-0.048	8,392	-9	-	0.000	-	-	-
50%	0.260	8,392	-2,505	-	-0.354	8,392	-2,505	-	2.579	8,392	-2,505	-
75%	0.064	4,967	-745	-	-0.132	8,392	-701	-	0.561	4,967	-745	-
100%	0.615	8,392	5,397	-	-0.708	8,392	5,397	-	6.364	8,392	5,397	-
Piano Terra												
Trave: Trave 3-6												
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				FRC=0.01 cm				AA= PCA			
					A_e=0.0 cm²				S_m=0 mm			
									W_k=0.00 mm			

Travi - Verifiche pressoflessione retta e deviata allo stato limite di esercizio												
%LLI Tipo	Trazione calcestruzzo				Compressione calcestruzzo				Trazione acciaio			
	Trazione calcestruzzo rinforzo				Compressione calcestruzzo rinforzo				Trazione acciaio/FRP rinforzo			
	σ_{ct}	N	M ₃	M ₂	σ_{cc}	N	M ₃	M ₂	σ_{at}	N	M ₃	M ₂
	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$			A_e=0.0 cm²			S_m=0 mm			W_k=0.00 mm		
0%	1.023	-31,473	19,189	-	-0.705	-31,473	19,189	-	13.790	-31,473	19,189	-
25%	0.626	-31,473	-10,374	-	-0.308	-31,473	-10,374	-	8.550	-31,473	-10,374	-
50%	0.972	-31,473	-18,046	-	-0.654	-31,473	-18,046	-	13.111	-31,473	-18,046	-
75%	0.331	-31,473	-3,833	-	-0.014	-31,473	-3,833	-	4.662	-31,473	-3,833	-
100%	1.612	-31,473	32,270	-	-1.294	-31,473	32,270	-	21.567	-31,473	32,270	-
Trave: Trave 6-9				FRC=0.00 cm			AA= PCA					
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$			A_e=0.0 cm²			S_m=0 mm			W_k=0.00 mm		
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$			A_e=0.0 cm²			S_m=0 mm			W_k=0.00 mm		
0%	0.921	203	20,463	-	-0.923	203	20,463	-	12.149	203	20,463	-
25%	0.083	203	1,868	-	-0.085	203	1,868	-	1.095	203	1,868	-
50%	0.297	203	-6,609	-	-0.299	203	-6,609	-	3.913	203	-6,609	-
75%	0.222	203	-4,961	-	-0.224	203	-4,961	-	2.934	203	-4,961	-
100%	0.305	203	6,806	-	-0.308	203	6,806	-	4.031	203	6,806	-

LEGENDA Travi - Verifiche pressoflessione retta e deviata allo stato limite di esercizio

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale
Tipo	Indica il tipo di rinforzo presente nella sezione di verifica: [Cl] = rinforzo in Calcestruzzo; [FRP] = rinforzo in FRP;
FRC	Freccia della trave.
AA	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo.
CA	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FQR] = Frequente.
ϵ_{sm}	Deformazione media nel calcestruzzo.
A_e	Area efficace del calcestruzzo teso.
S_m	Distanza media tra le fessure.
W_k	Apertura massima delle fessure.
σ_{ct}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
σ_{cc}	Tensione massima di compressione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
σ_{at}	Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
N, M₃, M₂	Componenti della sollecitazione agenti che generano le tensioni.

TRAVERI – VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Travi – Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio																	
Trave	%LLI	LLI	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 (-)	Note	
	[%]	[m]	[N*m]	[N*m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]				
Piano Terra									Travata: Trave1-2-3								
Trave 1-2	0%	3.70	114,878	114,878	62,096	61,838	34,549	34,549	1.0	96,646	-27,288	0	0	3.83	13.58	GR	
	100%		114,878	113,922	62,096	61,838	-33,396	-33,396		28,701	-95,233	0	0	12.91	3.89		
Trave 2-3	0%	3.10	120,968	120,968	78,044	78,044	27,794	27,794	1.0	105,838	-50,250	0	0	3.50	7.37	GR	
	100%		120,968	120,968	78,044	78,044	-28,941	-28,941		49,103	-	106,985	0	0	7.54		3.46
Piano Terra									Travata: Trave4-5-6								
Trave 4-5	0%	3.70	70,010	75,369	39,292	39,292	44,628	44,628	1.0	83,919	0	0	0	3.30	-	GR	
	100%		75,369	70,010	39,292	39,292	-42,644	-42,644		0	-81,936	0	0	-	3.20		
Trave 5-6	0%	3.10	76,126	75,369	48,869	48,869	35,408	35,408	1.0	84,277	-13,461	0	0	3.34	20.88	GR	
	100%		75,369	76,126	48,869	48,869	-37,381	-37,381		11,488	-86,250	0	0	24.47	3.26		
Piano Terra									Travata: Trave7-8-9								
Trave 7-8	0%	3.70	116,239	116,239	62,832	62,832	27,658	27,658	1.0	90,490	-35,174	0	0	4.09	10.53	GR	
	100%		116,239	116,239	62,832	62,832	-26,866	-26,866		35,966	-89,698	0	0	10.30	4.13		
Trave 8-9	0%	3.10	121,349	121,349	78,290	78,290	22,382	22,382	1.0	100,672	-55,907	0	0	3.68	6.63	GR	
	100%		121,349	121,349	78,290	78,290	-23,169	-23,169		55,121	-	101,458	0	0	6.72		3.65
Piano Terra									Travata: Trave1-4-7								
Trave 1-4	0%	5.00	117,826	117,826	47,130	47,130	17,585	17,585	1.0	64,715	-29,545	0	0	5.72	12.54	GR	
	100%		117,826	117,826	47,130	47,130	-17,565	-17,565		29,565	-64,695	0	0	12.53	5.73		
Trave 4-7	0%	3.40	122,757	122,757	72,210	72,210	11,938	11,938	1.0	84,147	-60,272	0	0	4.40	6.15	GR	
	100%		122,757	122,757	72,210	72,210	-11,957	-11,957		60,252	-84,167	0	0	6.15	4.40		
Piano Terra									Travata: Trave2-5-8								
Trave 2-5	0%	5.00	73,720	75,369	29,818	29,818	11,414	11,414	1.0	41,232	-18,404	0	0	6.82	15.28	GR	
	100%		75,369	73,720	29,818	29,818	-11,334	-11,334		18,484	-41,152	0	0	15.21	6.83		
Trave 5-8	0%	3.40	74,806	74,806	44,003	44,003	7,682	7,682	1.0	51,685	-36,322	0	0	5.45	7.76	GR	
	100%		74,806	74,806	44,003	44,003	-7,760	-7,760		36,243	-51,764	0	0	7.77	5.44		
Piano Terra									Travata: Trave3-6-9								
Trave 3-6	0%	5.00	116,175	116,175	46,470	46,470	23,410	23,410	1.0	69,880	-23,060	0	0	5.30	16.07	GR	
	100%		116,175	116,175	46,470	46,470	-23,390	-23,390		23,080	-69,860	0	0	16.05	5.30		
Trave 6-9	0%	3.40	122,459	122,459	72,035	72,035	15,899	15,899	1.0	87,933	-56,136	0	0	4.21	6.60	GR	
	100%		122,459	122,459	72,035	72,035	-15,918	-15,918		56,116	-87,953	0	0	6.60	4.21		

LEGENDA Travi - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

Trave	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e della verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della trave (LLI), a partire dal suo estremo iniziale (0%=estremo iniziale, 100%=estremo finale).
LLI	Lunghezza libera d'inflessione della trave.
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.

Travi – Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio																
Trave	%LLI	LLI	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 (-)	Note
	[%]	[m]	[N*m]	[N*m]	[N]	[N]	[N]	[N]		[N]	[N]	[N]	[N]			
V _{Ed, G+Q}	Taglio di calcolo dovuto ai carichi permanenti e permanenti non strutturali.															
γ _{Rd}	Coefficiente di sovraresistenza.															
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 maggiori o uguali a 100).															
Note	Per ulteriori dettagli sulla verifica si rimanda alle tabelle relative alle Verifiche a Taglio. 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 - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite ultimo																					
Livello	N	Mx	My	CS	MRx	MRy	NdMax	Nr	α	Intr v	φ Ve	φ Vi	φ St	L	Lato 1			Lato 2			
	[N]	[N·m]	[N·m]		[N·m]	[N·m]	[N]	[N]			[m m]	[m m]	[m m]	[cm]	N _{re a}	N	φ [m m]	L [cm]	N _{re a}	N _f	φ [m m]
Pilastrata: Pilastrata1																					
Piano Terra	42,921	-13,602	40,102	4.50	113,385	113,385	86,849	1,467,440	1.60	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata2																					
Piano Terra	89,274	-6,521	-44,652	4.48	120,645	120,645	100,608	1,467,440	1.56	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata3																					
Piano Terra	42,767	-14,321	-40,872	4.33	113,363	113,363	95,185	1,467,440	1.60	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata4																					
Piano Terra	83,170	43,464	13,578	4.20	119,694	119,694	104,236	1,467,440	1.56	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata5																					
Piano Terra	112,468	8,361	-27,581	8.71	124,213	124,213	119,254	1,467,440	1.54	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata6																					
Piano Terra	87,693	44,407	-10,702	4.27	120,388	120,388	110,444	1,467,440	1.56	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata7																					
Piano Terra	25,783	39,023	12,203	4.70	110,677	110,677	78,753	1,467,440	1.62	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata8																					
Piano Terra	71,664	-7,343	-42,519	4.69	117,898	117,898	87,138	1,467,440	1.58	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata9																					
Piano Terra	27,266	39,998	-13,972	4.41	110,914	110,914	82,556	1,467,440	1.62	NO	16	-	8	40	1	1	16	40	1	1	16

LEGENDA Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite ultimo

Livello	Livello del Pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
N, M _x , M _y	Valori della terna di sollecitazione cui corrisponde il minimo coefficiente di sicurezza.
CS	Minimo Coefficiente di sicurezza: [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100. (Le sollecitazioni ultime Nu, Mxu, Myu sono date da N, Mx, My moltiplicate per CS).
MR _x , MR _y	Momento Resistente lungo X e lungo Y.
NdMax	Massimo sforzo di compressione.
Nr	Sforzo resistente a compressione.
α	Esponente Alfa per la valutazione del Coefficiente di sicurezza.
Intr _v	[SI] = nodo con presenza di rinforzo; [NO] = nodo senza rinforzo.
φ _{Ve} , φ _{Vi} , φ _{St}	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.
L, N _{reg} , N _r , 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 - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Pilastri - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo stato limite ultimo																	
Livello	Tx	Ty	CS	Vcc		Vwd		Vcd		Vvp		Vfd		Vrds	Aft	Pst	Intrv
	[N]	[N]			X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X				
Pilastrata: Pilastrata1																	
Piano Terra	87,69 7	87,69 7	3.84	34236 6	34236 6	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata2																	
Piano Terra	93,57 3	93,57 3	3.60	34679 7	34679 7	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata3																	
Piano Terra	89,39 1	89,39 1	3.77	34296 9	34296 9	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata4																	
Piano Terra	93,34	93,34	3.61	34661	34661	33657	33657	0	0	0	0	0	0	-	0.100	10	NO

Pilastri - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo stato limite ultimo																	
Livello	Tx	Ty	CS	Vcc		Vwd		Vcd		Vwp		Vfd		Vrds	Aft	Pst	Intrv
	[N]	[N]		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y				
	5	5		[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm ² /cm]	[cm]	
Pilastrata: Pilastrata5				4	4	3	3								6		
Piano Terra	87,72 2	87,72 2	3.84	34981 7	34981 7	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata6																	
Piano Terra	95,44 6	95,44 6	3.53	34739 8	34739 8	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata7																	
Piano Terra	85,07 5	85,07 5	3.96	34050 6	34050 6	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata8																	
Piano Terra	90,09 4	90,09 4	3.74	34432 6	34432 6	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO
Pilastrata: Pilastrata9																	
Piano Terra	86,19 8	86,19 8	3.90	34086 2	34086 2	33657 3	33657 3	0	0	0	0	0	0	-	0.100 6	10	NO

LEGENDA Pilastri - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo stato limite ultimo

Livello	Livello del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Tx	Valori delle sollecitazione di taglio rispetto alla direzione X.
Ty	Valori delle sollecitazione di taglio rispetto alla direzione Y.
CS	Minimo Coefficiente di sicurezza: [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.
Vcc	Taglio ultimo per conglomerato compresso.
Vwd	Contributo dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe.
Vcd	Contributo del calcestruzzo al taglio ultimo.
Vwp	Contributo dell'acciaio al taglio ultimo dovuto ai ferri piegati.
Vfd	Contributo del rinforzo in FRP al taglio trazione.
Vrds	Taglio ultimo per scorrimento Piani orizzontali.
Aft	Area di ferro per il taglio per centimetro.
Pst	Passo massimo staffe da Normativa.
Intrv	[SI] = nodo con presenza di rinforzo; [NO] = nodo senza rinforzo.

PILASTRI - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO STATO LIMITE DI DANNO
(Elevazione)

Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di danno																				
Livello	N	Mx	My	CS	MRx	MRy	NdMax	Nr	α	ϕ	ϕ	ϕ	Lato 1				Lato 2			
										Ve	Vi	St	L	N _{re} q	N	ϕ	L	N _{re} q	N _f	ϕ
	[N]	[N-m]	[N-m]		[N-m]	[N-m]	[N]	[N]		[m m]	[m m]	[m m]	[cm]			[m m]	[cm]			[m m]
Pilastrata: Pilastrata1																				
Piano Terra	46,572	-11,441	33,291	8.39	131,441	131,441	83,198	2,201,1 60	1.66	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata2																				
Piano Terra	90,300	-5,127	-37,071	8.25	138,390	138,390	99,582	2,201,1 60	1.63	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata3																				
Piano Terra	47,169	-12,148	-33,928	8.05	131,532	131,532	90,783	2,201,1 60	1.66	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata4																				
Piano Terra	74,393	-33,200	-17,441	7.51	135,873	135,873	102,329	2,201,1 60	1.64	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata5																				
Piano Terra	113,139	6,800	-22,230	17.41	141,989	141,989	118,389	2,201,1 60	1.61	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata6																				
Piano Terra	89,750	36,904	-9,174	7.83	138,320	138,320	108,290	2,201,1 60	1.63	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata7																				
Piano Terra	25,261	-27,956	-24	4.58	128,023	128,023	74,289	2,201,1 60	1.00	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata8																				
Piano Terra	72,916	-5,853	-35,050	8.78	135,643	135,643	85,342	2,201,1 60	1.64	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16
Pilastrata: Pilastrata9																				
Piano Terra	37,197	-29,041	-12	4.47	129,923	129,923	77,762	2,201,1 60	1.00	16	16	8	40	1	1	16	40	1	1	16

LEGENDA Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di danno

Livello	Livello del Pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
N, Mx, My	Valori della terna di sollecitazione cui corrisponde il minimo coefficiente di sicurezza.
CS	Minimo Coefficiente di sicurezza: [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100. (Le sollecitazioni ultime Nu, Mxu, Myu sono date da N, Mx, My moltiplicate per CS).
MRx, Mry	Momento Resistente lungo X e lungo Y.
NdMax	Massimo sforzo di compressione.
Nr	Sforzo resistente a compressione.
α	Esponente Alfa per la valutazione del Coefficiente di sicurezza.
φ Ve, φ Vi, φ St	Diametri, rispettivamente, delle barre di acciaio nei vertici esterni e nei vertici interni e delle staffe.
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

Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di danno																				
Livello	N	Mx	My	CS	MRx	MRy	NdMax	Nr	α	ϕ _{Ve}	ϕ _{Vi}	ϕ _{St}	Lato 1				Lato 2			
													L	N _{re g}	N	ϕ	L	N _{re g}	N _f	ϕ
	[N]	[N·m]	[N·m]		[N·m]	[N·m]	[N]	[N]		[m]	[m]	[m]	[cm]			[m]	[cm]			[m]

l'armatura sono riportate per ciascun lato in apposita casella di testo.

PILASTRI - VERIFICHE A TAGLIO PER PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO STATO LIMITE DI DANNO (Elevazione)

Pilastri - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo stato limite di danno																
Livello	Tx	Ty	CS	Vcc		Vwd		Vcd		Vwp		Vfd		Vrds	Aft	Pst
	[N]	[N]		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	[N]	[cm ² /cm]	[cm]
Pilastrata: Pilastrata1 Piano Terra	19,152	19,152	14.52	51354 9	51354 9	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata2 Piano Terra	8,302	8,302	13.09	52019 5	52019 5	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata3 Piano Terra	19,981	19,981	14.58	51445 4	51445 4	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata4 Piano Terra	22,320	22,320	13.54	51992 2	51992 2	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata5 Piano Terra	9,962	9,962	25.75	52472 6	52472 6	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata6 Piano Terra	22,951	22,951	13.17	52109 7	52109 7	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata7 Piano Terra	19,415	19,415	15.56	51076 0	51076 0	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata8 Piano Terra	8,604	8,604	13.86	51649 0	51649 0	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10
Pilastrata: Pilastrata9 Piano Terra	20,107	20,107	15.03	51129 3	51129 3	30218 2	30218 2	0	0	0	0	0	0	-	0.1006	10

LEGENDA Pilastri - Verifiche a taglio per pressoflessione deviata allo stato limite di danno

Livello	Livello del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Tx	Valori delle sollecitazione di taglio rispetto alla direzione X.
Ty	Valori delle sollecitazione di taglio rispetto alla direzione Y.
CS	Minimo Coefficiente di sicurezza: [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.
Vcc	Taglio ultimo per conglomerato compresso. Il valore è calcolato secondo il punto 4.2.2.3.1 del D.M.9/1/1996 per pilastri. Per pilastri Parete come definiti dall'Ordinanza 3431 il valore è calcolato secondo le indicazioni del punto 5.4.5.2 della citata Ordinanza.
Vwd	Contributo dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe. Il valore è calcolato secondo il punto 4.2.2.3.2 del D.M.9/1/1996 per pilastri. Per pilastri Parete come definiti dall'Ordinanza 3431 il valore è calcolato secondo le indicazioni del punto 5.4.5.2 della citata Ordinanza.
Vcd	Contributo del calcestruzzo al taglio ultimo. Il valore è calcolato secondo il punto 4.2.2.3.2 del D.M.9/1/1996 per pilastri. Per pilastri Parete come definiti dall'Ordinanza 3431 il valore è calcolato secondo le indicazioni del punto 5.4.5.2 della citata Ordinanza.
Vwp	Contributo dell'acciaio al taglio ultimo dovuto ai ferri piegati. Il Valore è significativo solo per travi e viene calcolato secondo il punto 4.2.2.3.2 del D.M.9/1/1996.
Vfd	Contributo del rinforzo in FRP al taglio trazione.
Vrds	Taglio ultimo per scorrimento Piani orizzontali.
Aft	Area di ferro per il taglio per centimetro.
Pst	Passo massimo staffe da Normativa.

PILASTRI - VERIFICHE PRESSOFLESSIONE DEVIATA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO (Elevazione)

Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di esercizio												
Livello Tipo	Trazione calcestruzzo				Compressione calcestruzzo				Trazione acciaio			
	Trazione calcestruzzo rinforzo				Compressione calcestruzzo rinforzo				Trazione acciaio/FRP rinforzo			
	σ_{ct} [N/mm ²]	N [N]	M ₃ [N-m]	M ₂ [N-m]	σ_{cc} [N/mm ²]	N [N]	M ₃ [N-m]	M ₂ [N-m]	σ_{at} [N/mm ²]	N [N]	M ₃ [N-m]	M ₂ [N-m]
Pilastrata: Pilastrata1												
Piano Terra					AA= PCA							
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
	0.362	72,467	-3,869	6,032	-1.149	72,467	-3,869	6,032	3.393	72,467	-3,869	6,032
Pilastrata: Pilastrata2												
Piano Terra					AA= PCA							
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
	0.000	-	-	-	-1.044	112,916	-2,395	-3,244	0.000	-	-	-
Pilastrata: Pilastrata3												
Piano Terra					AA= PCA							
CA=FRQ	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
CA=QPR	$\epsilon_{sm}=0.00000$				A _e =0.0 cm ²				S _m =0 mm			
	0.243	83,410	-6,426	-2,694	-1.149	83,410	-6,426	-2,694	2.112	59,428	-4,727	-2,679

Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di esercizio												
Livello Tipo	Trazione calcestruzzo				Compressione calcestruzzo				Trazione acciaio			
	Trazione calcestruzzo rinforzo				Compressione calcestruzzo rinforzo				Trazione acciaio/FRP rinforzo			
	σ_{ct}	N	M ₃	M ₂	σ_{cc}	N	M ₃	M ₂	σ_{at}	N	M ₃	M ₂
	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]	[N/mm ²]	[N]	[N-m]	[N-m]
Pilastrata: Pilastrata4												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	1.119	111,316	2,070	20,506	-2.328	111,316	2,070	20,506	12.129	111,316	2,070	20,506
Pilastrata: Pilastrata5												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	0.063	141,918	3,526	-7,398	-1.605	141,918	3,526	-7,398	0.000	-	-	-
Pilastrata: Pilastrata6												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	0.181	92,179	2,403	-6,526	-1.357	125,310	3,323	-5,545	0.874	92,179	2,403	-6,526
Pilastrata: Pilastrata7												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	0.149	40,868	1,001	3,857	-0.720	54,847	1,024	4,500	1.232	40,868	1,001	3,857
Pilastrata: Pilastrata8												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	0.000	-	-	-	-0.887	103,758	1,449	2,792	0.000	-	-	-
Pilastrata: Pilastrata9												
Piano Terra	$\epsilon_{sm}=0.00000$ $\epsilon_{sm}=0.00000$			AA= PCA A _e =0.0 cm ² A _e =0.0 cm ²		S _m =0 mm S _m =0 mm		W _k =0.00 mm W _k =0.00 mm				
CA=FRQ CA=QPR												
	0.108	43,769	1,972	-2,555	-0.747	61,984	2,622	-2,755	0.685	43,769	1,972	-2,555

LEGENDA Pilastri - Verifiche pressoflessione deviata allo stato limite di esercizio

Livello	Livello del pilastro. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della pilastrata al livello considerato.
Tipo	Indica il tipo di rinforzo presente nella sezione di verifica: [Cl] = rinforzo in Calcestruzzo; [FRP] = rinforzo in FRP.
AA	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo.
CA	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FQR] = Frequente.
ϵ_{sm}	Deformazione media nel calcestruzzo.
A_e	Area efficace del calcestruzzo teso.
S_m	Distanza media tra le fessure.
W_k	Distanza media tra le fessure.
σ_{ct}	Tensione massima di trazione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
σ_{cc}	Tensione massima di compressione nel calcestruzzo della Trave/Rinforzo.
σ_{at}	Tensione massima di trazione nell'acciaio della Trave/Rinforzo o nel FRP.
N, M₃, M₂	Componenti della sollecitazione agenti che generano le tensioni.

PILASTRI – VERIFICA DI GERARCHIA DELLE RESISTENZE A TAGLIO (Elevazione)

Pilastri – Verifica di gerarchia delle resistenze											
Livello	%LLI	LLI	Dir.	M _{Rd} (+)	M _{Rd} (-)	γ _{Rd}	V _{Ed, GR} (+)	V _{Ed, GR} (-)	V _{Ed, EL} (+)	V _{Ed, EL} (-)	CS
	[%]	[m]		[N*m]	[N*m]		[N]	[N]	[N]	[N]	
lastrata: Pilastrata1											
Piano Terra	0%	3.10	X	125,051	-125,051	1.1	87,697	87,697	0	0	3.00
			Y	125,051	-125,051		87,697	87,697	0	0	3.00
	100%		X	122,095	-122,095		87,697	87,697	0	0	3.00
			Y	122,095	-122,095		87,697	87,697	0	0	3.00
lastrata: Pilastrata2											
Piano Terra	0%	3.10	X	133,287	-133,287	1.1	93,573	93,573	0	0	2.81
			Y	133,287	-133,287		93,573	93,573	0	0	2.81
	100%		X	130,420	-130,420		93,573	93,573	0	0	2.81
			Y	130,420	-130,420		93,573	93,573	0	0	2.81
lastrata: Pilastrata3											
Piano Terra	0%	3.10	X	127,427	-127,427	1.1	89,391	89,391	0	0	2.94
			Y	127,427	-127,427		89,391	89,391	0	0	2.94
	100%		X	124,494	-124,494		89,391	89,391	0	0	2.94
			Y	124,494	-124,494		89,391	89,391	0	0	2.94
lastrata: Pilastrata4											
Piano Terra	0%	3.10	X	132,972	-132,972	1.1	93,345	93,345	0	0	2.81
			Y	132,972	-132,972		93,345	93,345	0	0	2.81
	100%		X	130,092	-130,092		93,345	93,345	0	0	2.81
			Y	130,092	-130,092		93,345	93,345	0	0	2.81
lastrata: Pilastrata5											
Piano Terra	0%	3.45	X	138,865	-138,865	1.1	87,722	87,722	0	0	3.00
				Y	138,865			-138,865	87,722	87,722	0
	100%		X	136,262	-136,262	87,722		87,722	0	0	0
				Y	136,262	-136,262		87,722	87,722	0	0
lastrata: Pilastrata6											
Piano Terra	0%	3.10	X	135,911	-135,911	1.1	95,446	95,446	0	0	2.75
			Y	135,911	-135,911		95,446	95,446	0	0	2.75

Pilastri – Verifica di gerarchia delle resistenze												
Livello	%LLI	LLI	Dir.	M _{Rd} (+)	M _{Rd} (-)	γ _{Rd}	V _{Ed, GR} (+)	V _{Ed, GR} (-)	V _{Ed, EL} (+)	V _{Ed, EL} (-)	CS	
	[%]	[m]		[N*m]	[N*m]		[N]	[N]	[N]	[N]		
	100%		X	133,072	-133,072		95,446	95,446	0	0	2.75	
			Y	133,072	-133,072		95,446	95,446	0	0	2.75	
lastrata: Pilastrata7												
Piano Terra	0%	3.10	X	121,369	-121,369	1.1	85,075	85,075	0	0	3.09	
			Y	121,369	-121,369		85,075	85,075	0	0	3.09	
	100%		X	118,387	-118,387		85,075	85,075	0	0	3.09	
			Y	118,387	-118,387		85,075	85,075	0	0	3.09	
			lastrata: Pilastrata8									
Piano Terra	0%	3.10	X	128,415	-128,415	1.1	90,094	90,094	0	0	2.92	
			Y	128,415	-128,415		90,094	90,094	0	0	2.92	
	100%		X	125,485	-125,485		90,094	90,094	0	0	2.92	
			Y	125,485	-125,485		90,094	90,094	0	0	2.92	
lastrata: Pilastrata9												
Piano Terra	0%	3.10	X	122,948	-122,948	1.1	86,198	86,198	0	0	3.05	
			Y	122,948	-122,948		86,198	86,198	0	0	3.05	
	100%		X	119,973	-119,973		86,198	86,198	0	0	3.05	
			Y	119,973	-119,973		86,198	86,198	0	0	3.05	

LEGENDA Pilastri - Verifica di gerarchia delle resistenze a taglio

livello	Identificativo della trave. L'eventuale lettera tra parentesi distingue i diversi tratti della travata al livello considerato.
LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e della verifica, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione del pilastro (LLI), a partire dall'estremo iniziale (0%=estremo iniziale, 100%=estremo finale).
I	Lunghezza libera d'inflessione del pilastro.
r.	Direzione locale della sezione rispetto a cui è eseguita la verifica.
Rd	Momento resistente del beam, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
d	Coefficiente di sovrarresistenza.
Ed, GR	Taglio di calcolo dovuto all'applicazione del criterio di Gerarchia delle resistenze, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma.
Ed, EL	Taglio di calcolo valutato attraverso un'analisi con spettro elastico con q=1.
S	Coefficiente di sicurezza, con riferimento alla direzione positiva e negativa del sisma. ([NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100). Per ulteriori informazioni sulla verifica si rimanda alle tabelle relative alle Verifiche a Taglio.
ote	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.

PIANI - VERIFICHE REGOLARITA' (Elevazione)

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN PIANTA

	La configurazione in pianta è compatta e approssimativamente simmetrica rispetto a due direzioni ortogonali, in relazione alla distribuzione di masse e rigidezze	SI
	Il rapporto tra i lati di un rettangolo in cui l'edificio risulta inscritto è inferiore a 4	SI
	Almeno una dimensione di eventuali rientri o sporgenze non supera il 25% della dimensione totale dell'edificio nella corrispondente direzione	SI
	I solai possono essere considerati infinitamente rigidi nel loro piano rispetto agli elementi verticali e sufficientemente resistenti	SI

La struttura è regolare in pianta.

REGOLARITÀ DELLA STRUTTURA IN ALTEZZA

	Tutti i sistemi resistenti verticali dell'edificio (quali telai e pareti) si estendono per tutta l'altezza dell'edificio	SI
	Massa e rigidezza rimangono costanti o variano gradualmente, senza bruschi cambiamenti, dalla base alla cima dell'edificio (le variazioni di massa da un piano all'altro non superano il 25%, la rigidezza non si abbassa da un piano al sovrastante più del 30% e non aumenta più del 10%); ai fini della rigidezza si possono considerare regolari in altezza strutture dotate di pareti o nuclei in c.a. di sezione costante sull'altezza o di telai controventati in acciaio, ai quali sia affidata almeno il 50% dell'azione sismica alla base	SI
	Il rapporto tra resistenza effettiva e resistenza richiesta dal calcolo nelle strutture intelaiate progettate in Classe di Duttilità Bassa non è significativamente diverso per piani diversi (il rapporto fra la resistenza effettiva e quella richiesta calcolata ad un generico piano non deve differire più del 20% dall'analogo rapporto determinato per un altro piano); può fare eccezione l'ultimo piano di strutture intelaiate di almeno tre piani	SI
	Eventuali restringimenti della sezione orizzontale dell'edificio avvengono in modo graduale da un piano al successivo, rispettando i seguenti limiti: ad ogni piano il rientro non supera il 30% della dimensione corrispondente al primo piano, né il 20% della dimensione corrispondente al piano immediatamente sottostante. Fa eccezione l'ultimo piano di edifici di almeno quattro piani per il quale non sono previste limitazioni di restringimento	SI

La struttura è regolare in altezza.

Piano	Quota	Altezza	Piano rigido	Riduz. Tamp.	Irreg. Tamp.	Massa SLU	RgdSLU		REff		RRic	
							X	Y	X	Y	X	Y
	[m]	[m]				[N·s²/m]	[N/cm]	[N/cm]	[N]	[N]	[N]	[N]
Piano Terra	-0.50	3.70	NO	NO	NO	66,656	142,904	142,110	780,652	780,652	196,795	182,874

LEGENDA

Riduz.Tamp

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: [S] = Piano con riduzione dei tamponamenti - [N] = Piano senza riduzione dei tamponamenti.

Irreg.Tamp.

Per piani con distribuzione dei tamponamenti in pianta fortemente irregolare, l'eccentricità accidentale è stata incrementata di un fattore pari a 2: [S] = Distribuzione tamponamenti irregolare fortemente - [N] = Distribuzione tamponamenti regolare.

Piano rigido

Massa SLU

RgdSLU

REff

RRic

[S] = Impalcato infinitamente rigido nel proprio piano - [N] = Impalcato deformabile.

Massa del piano allo Stato Limite Ultimo.

Valori delle Rigidezze di Piano, valutate allo SLU, riferite agli assi X ed Y del riferimento globale.

Valori delle Resistenze Effettive di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

Valori delle Resistenze Richieste di Piano, valutate allo SLU, relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z.

PIANI - VERIFICHE AGLI SPOSTAMENTI

Piani - Verifiche									
Piano	Quota	Altezza	SxD	SyD	TpCol	Slim	Slim - SxD	Slim - SyD	Note
	[m]	[m]	[cm]	[cm]		[cm]	[cm]	[cm]	
Piano Terra	-0.50	3.70	0.12	0.12	R	1.8500	1.7300	1.7306	Verificato

LEGENDA Piani - Verifiche allo stato limite di danno/spostamenti

Piani - Verifiche									
Piano	Quot a	Altez za	SxD	SyD	TpCol	Slim	Slim - SxD	Slim - SyD	Note
	[m]	[m]	[cm]	[cm]		[cm]	[cm]	[cm]	
SxD, SyD	Componenti dello spostamento differenziale rispetto al piano inferiore (Stato Limite di Danno), relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z. Il calcolo viene condotto per tutte le coppie di punti allineate in verticale; si riportano i valori massimi.								
TpCol	Tipo di collegamento delle tamponature alla struttura: [R] = Rigido - [E] = Elastico.								
Slim	Valore limite dello spostamento differenziale indicato dalla normativa.								

PIANI - VERIFICHE ALLO SLO (Elevazione)

Piani - Verifiche allo SLO									
Piano	Quot a	Altez za	SpAmmSLO	SpDiffSLO		SpDiff		ClgTomp	Note
	[m]	[m]	[cm]	X	Y	X	Y		
				[cm]	[cm]	[cm]	[cm]		
Piano Terra	-0.50	3.70	1.23	0.09	0.09	1.14	1.14	R	Verificato

LEGENDA Piani - Verifiche allo SLO

SpAmmSLO	Spostamento Differenziale rispetto al Piano inferiore Ammissibile.
SpDiffSLO	Spostamento Differenziale rispetto al Piano inferiore.
SpDiff	Differenza fra SpAmmSLO e SpDiffSLO nelle direzioni X e Y.
ClgTomp	Tipo di Collegamento delle Tamponature alla struttura.

PIANI - EFFETTI DEL SECONDO ORDINE (Elevazione)

Piani - Effetti del secondo ordine										
Piano	Quota	Altezza	SxD	SyD	Px0	Py0	Tx0	Ty0	0x	0y
	[m]	[m]	[cm]	[cm]	[N]	[N]	[N]	[N]		
Piano Terra	-0.50	3.70	0.9906	0.9927	653.887	653.887	141.567	141.078	0.0124	0.0124

LEGENDA Piani - Effetti del secondo ordine

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. [DM 2008 - par. 7.3.1].

SxD, SyD	Componenti dello spostamento differenziale rispetto al piano inferiore (Stato Limite Ultimo), relative al sistema di riferimento globale X, Y, Z. Il calcolo viene condotto per tutte le coppie di punti allineate in verticale; si riportano i valori massimi.
Px0, Py0	Valori del carico verticale del piano utilizzato per il calcolo di " θ ".
Tx0, Ty0	Valori del tagliante di piano utilizzati per il calcolo di " θ ".
0x, 0y	Coefficienti " θ " del piano.

SOLAI - VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Solai - Verifiche allo stato limite ultimo							
Campata	%LLI	Mxs	Mxi	Afs	Afi	CSs	CSi
	[%]	[N-m]	[N-m]	[cm ²]	[cm ²]		
Piano Terra							
Sezione: Solai1.1							
Travetto 1-2	0%	9	-	1.13	1.13	NS	-
	37.5%	111	-	1.13	1.13	82.78	-
	62.5%	331	-	1.13	1.13	27.76	-
	100%	674	-	1.13	1.13	14.93	-
	100%	960	-	1.13	1.13	10.48	-
Travetto 2-3	0%	9,676	3,308	1.13	0.00	1.04	-
	25%	-	11,453	1.13	0.00	-	-
	50%	-	12,901	1.13	0.00	-	-
	87.5%	211	7,730	1.13	0.00	45.49	-
	100%	9,805	-	2.26	1.13	2.03	-
Travetto 3-4	0%	10,672	-	2.26	1.13	1.87	-
	25%	6,314	2,821	1.13	0.00	1.52	-
	62.5%	2,881	6,438	1.13	0.00	3.33	-
	87.5%	1,139	5,005	1.13	0.00	8.43	-
	100%	4,828	1,923	1.13	0.00	2.08	-
Travetto 4-5	0%	960	-	1.13	1.13	10.48	-
	37.5%	674	-	1.13	1.13	14.93	-
	62.5%	332	-	1.13	1.13	27.68	-
	100%	110	-	1.13	1.13	83.53	-
	100%	10	-	1.13	1.13	NS	-

LEGENDA Solai - Verifiche allo stato limite ultimo

%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della campata (LLI), a partire dal suo estremo iniziale.
Mxs	Momento M che dà origine alla massima armatura di trazione superiore.
Mxi	Momento M che dà origine alla massima armatura di trazione inferiore.
Afs, Afi	Area delle armature esecutive superiori ed inferiori. Afi non significativa per tipologia di solaio a travetti precompressi.
CSs	Coefficiente di sicurezza relativo a "Mxs", "Afs" : [NS] = Non Significativo per valori di CS maggiori o uguali a 100.
CSi	Coefficiente di sicurezza relativo a "Mxi", "Afi" : [NS] = Non Significativo per tipologia di solaio a travetti precompressi.

SOLAI - VERIFICHE A TAGLIO ALLO STATO LIMITE ULTIMO (Elevazione)

Solai - Verifiche a taglio allo stato limite ultimo																	
Campata	%LLI	Ty+	Ty-	CS+	CS-	Vcc+	Vcc-	Vwd+	Vwd-	N+	N-	Vwp+	Vwp-	Afe+	Afe-	Afpe+	Afpe-
	[%]	[N]	[N]			[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]

Solai - Verifiche a taglio allo stato limite ultimo																	
Campata	%LLI	Ty+	Ty-	CS+	CS-	Vcc+	Vcc-	Vwd+	Vwd-	N+	N-	Vwp+	Vwp-	Afe+	Afe-	Afpe+	Afpe-
	[%]	[N]	[N]			[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[N]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]	[cm ² /cm]
Piano Terra										Sezione: Solai1.1							
Travet to 1-2	0%	-	-	-	-	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	37.5%	-	-960	-	17.88	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	62.5%	-	-1,920	-	8.94	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	-	-2,878	-	18.23	52453	52453	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	-	-3,840	-	13.66	52453	52453	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Travet to 2-3	0%	11,026	-	8.72	-	96100	96100	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	25%	4,803	-	4.80	-	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	50%	-	-2,194	-	10.51	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	87.5%	-	-8,415	-	2.74	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	-	-	-	6.56	96100	96100	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Travet to 3-4	0%	11,764	-	8.17	-	96100	96100	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	25%	7,533	-	3.06	-	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	62.5%	3,299	-	6.99	-	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	87.5%	1,474	-2,897	15.65	7.96	23064	23064	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	72	-7,129	NS	13.48	96100	96100	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Travet to 4-5	0%	3,840	-	13.66	-	52453	52453	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	37.5%	2,880	-	18.21	-	52453	52453	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	62.5%	1,918	-	8.95	-	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	962	-	17.84	-	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	100%	-	-	-	-	17164	17164	0	0	0	0	0	0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

LEGENDA Solai - Verifiche a taglio allo stato limite ultimo

%LLI

Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della campata (LLI), a partire dal suo estremo iniziale.

Ty+, Ty-

Valori massimo e minimo della sollecitazione di taglio.

CS+, CS-

Coefficienti di sicurezza relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-": [NS] = Non Significativo - Per valori di CS maggiori o uguali a 100.

Vcc+, Vcc-

Valori massimo e minimo del taglio ultimo, per conglomerato compresso.

Vwd+, Vwd-

Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuto alle staffe, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".

N+, N-

Sforzo Normale medio nella Sezione di Verifica.

Vwp+, Vwp-

Contributi dell'acciaio al taglio ultimo dovuti ai ferri piegati, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".

Afe+, Afe-

Aree di ferro per il taglio in un centimetro, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".

Afpe+, Afpe-

Aree di ferri piegati per il taglio in un centimetro, relativi alle sollecitazioni "Ty+" e "Ty-".

SOLAI - VERIFICHE ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO (Elevazione)

Solai - Verifiche allo stato limite di esercizio													
%LLI	Trazione calcestruzzo			Compressione calcestruzzo			Trazione acciaio						
	σ ct	M3		σ cc	M3		σ at	M3					
[%]	[N/mm²]	[N-m]		[N/mm²]	[N-m]		[N/mm²]	[N-m]					
Piano Terra				Sezione: Solai1.1									
Campata Travetto 1-2				FRC=0.00 cm			AA= PCA						
CA=FRQ	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm	CA=QPR	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm				
0%		0.000	-		0.000	-	0.000	-					
37.5%		0.011	36		-0.020	36	0.132	36					
62.5%		0.045	143		-0.078	143	0.525	143					
100%		0.064	325		-0.064	325	0.799	325					
100%		0.114	578		-0.114	578	1.421	578					
Campata Travetto 2-3				FRC=0.14 cm			AA= PCA						
CA=FRQ	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm	CA=QPR	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm				
0%		0.038	204		-0.039	204	0.473	204					
25%		0.000	-		0.000	-	0.000	-					
50%		0.000	-		0.000	-	0.000	-					
87.5%		0.000	-		0.000	-	0.000	-					
100%		1.237	7,075		-1.265	7,075	15.558	7,075					
Campata Travetto 3-4				FRC=0.01 cm			AA= PCA						
CA=FRQ	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm	CA=QPR	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm				
0%		1.349	7,712		-1.379	7,712	16.958	7,712					
25%		0.942	3,183		-1.862	3,183	10.771	3,183					
62.5%		0.192	647		-0.379	647	2.189	647					
87.5%		0.000	-		0.000	-	0.000	-					
100%		0.115	622		-0.117	622	1.444	622					
Campata Travetto 4-5				FRC=0.00 cm			AA= PCA						
CA=FRQ	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm	CA=QPR	ε _{sm} =0.00000	A _e =0.0 cm²	S _m =0 mm	W _k =0.00 mm				
0%		0.114	578		-0.114	578	1.421	578					
37.5%		0.064	325		-0.064	325	0.799	325					
62.5%		0.045	143		-0.078	143	0.525	143					

%LLI	Trazione calcestruzzo		Compressione calcestruzzo		Trazione acciaio	
	σ_{ct}	M3	σ_{cc}	M3	σ_{at}	M3
[%]	[N/mm ²]	[N-m]	[N/mm ²]	[N-m]	[N/mm ²]	[N-m]
100%	0.012	37	-0.020	37	0.136	37
100%	0.001	2	-0.001	2	0.007	2

LEGENDA Solai - Verifiche allo stato limite di esercizio

%LLI	Posizione della sezione per la quale vengono forniti i valori di sollecitazione e armature, valutata come % della lunghezza libera d'inflessione della Campata (LLI), a partire dal suo estremo iniziale.
FRC	Abbassamento massimo della campata (Freccia) [cm].
AA	Identificativo dell'aggressività dell'ambiente: [PCA] = Poco aggressivo - [MDA] = Moderatamente aggressivo - [MLA] = Molto aggressivo.
CA	Identificativo della Combinazione di Azione: [QPR] = Quasi Permanente - [FQR] = Frequente - [RAR] = Rara.
ϵ_{sm}	Deformazione media nel calcestruzzo.
Ae	Area efficace del calcestruzzo teso [mm ²].
sm	Distanza media tra le fessure [mm].
wk	Apertura massima delle fessure [mm].
σ_{ct}, M3	Valori rispettivamente della tensione massima di trazione nel calcestruzzo e del momento agente che l'ha generata.
σ_{cc}, M3	Valori rispettivamente della tensione massima di compressione nel calcestruzzo e del momento agente che l'ha generata.
σ_{at}, M3	Valori rispettivamente della tensione massima di trazione nell'acciaio e del momento agente che l'ha generata.

4 – ILLUSTRAZIONE SINTETICA DEI RISULTATI

Il presente documento riporta gli **elaborati grafici sintetici** in conformità a quanto previsto nel par. 10.2 del D.M. 14 gennaio 2008.

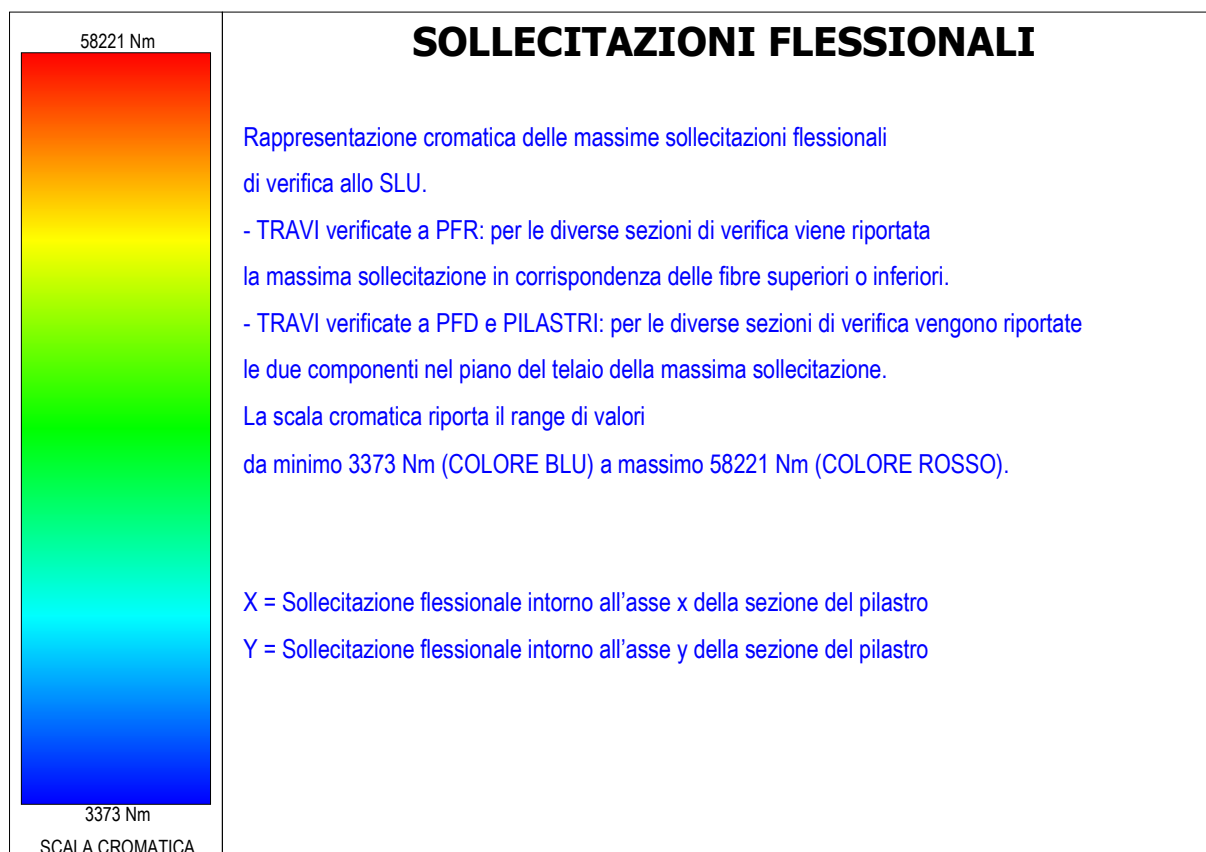
Tali elaborati hanno lo scopo di riassumere il comportamento della struttura relativamente al tipo di analisi svolta e possono riportare informazioni sintetiche e schemi relativi a carichi, sollecitazioni e sforzi, spostamenti, tensioni sul terreno, etc.

Al fine delle verifiche della misura della sicurezza, si riportano delle rappresentazioni che sintetizzano i valori numerici dei coefficienti di sicurezza nelle sezioni significative della struttura stessa.

Per ogni singolo elaborato grafico, contenente un telaio, una parte della struttura o la struttura nel suo insieme, si riportano indicazioni sulle convenzioni adottate e sulle unità di misura, nonché disegni, schemi grafici e mappature cromatiche che schematizzano il comportamento complessivo della struttura.

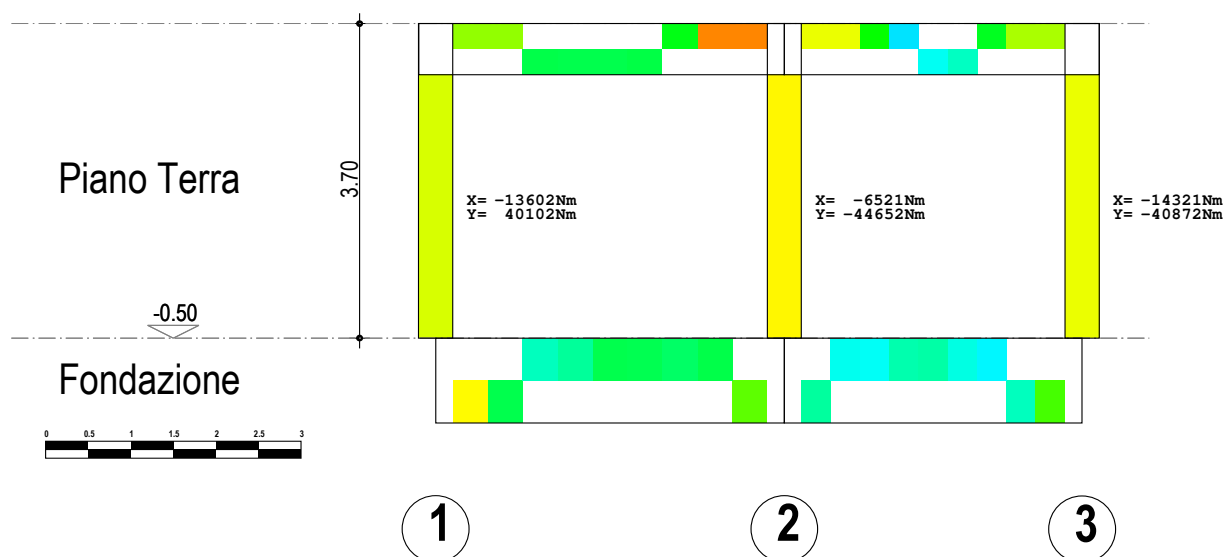
Grazie alle mappature a colori, per ciascun tipo di risultato, si fornisce un quadro chiaro e sintetico: è possibile rilevare agevolmente il valore delle diverse grandezze in base al colore assunto dagli elementi della struttura. Ogni colore rappresenta un determinato valore, dal blu (corrispondente generalmente al valore minimo) al rosso (generalmente valore massimo), passando attraverso le varie sfumature di colore corrispondenti ai valori intermedi.

Prima di ogni tipologia di risultato è riportata la scala cromatica con l'indicazione numerica del valore minimo e massimo.



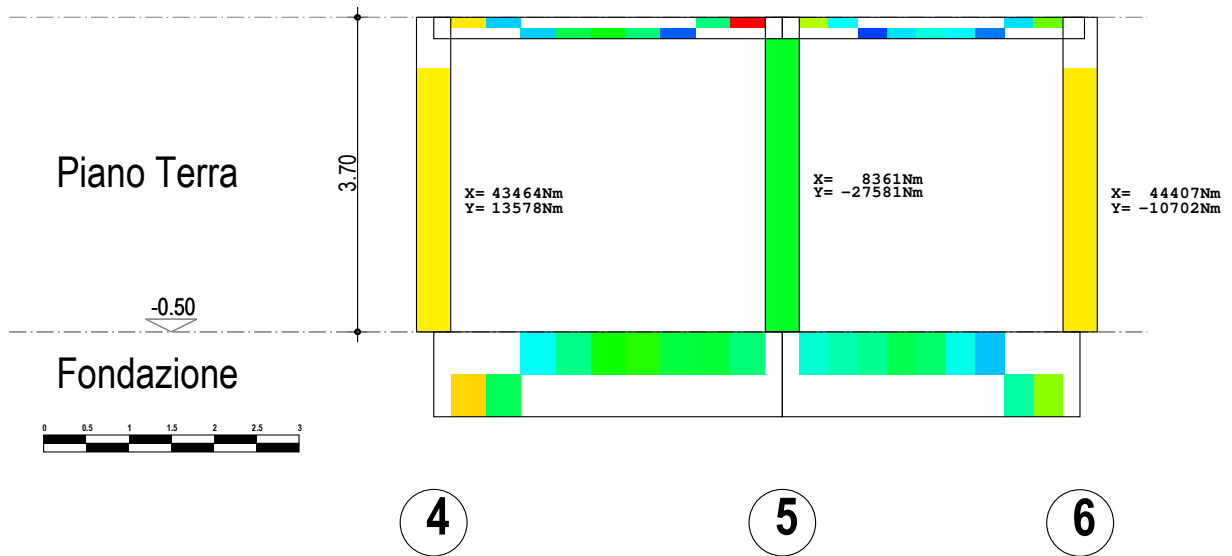
Telaio 1-2-3

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



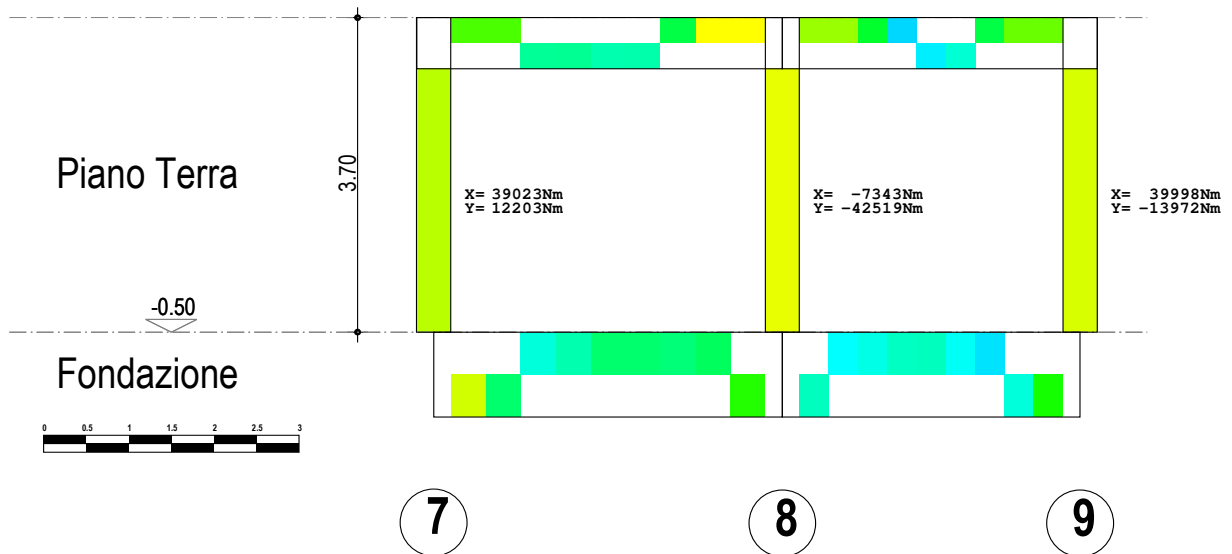
Telaio 4-5-6

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



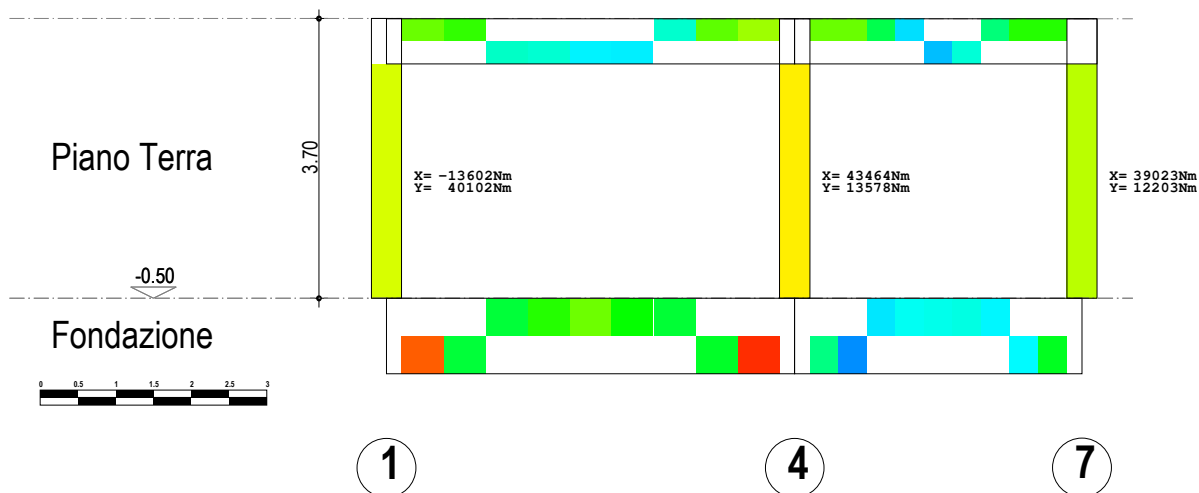
Telaio 7-8-9

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



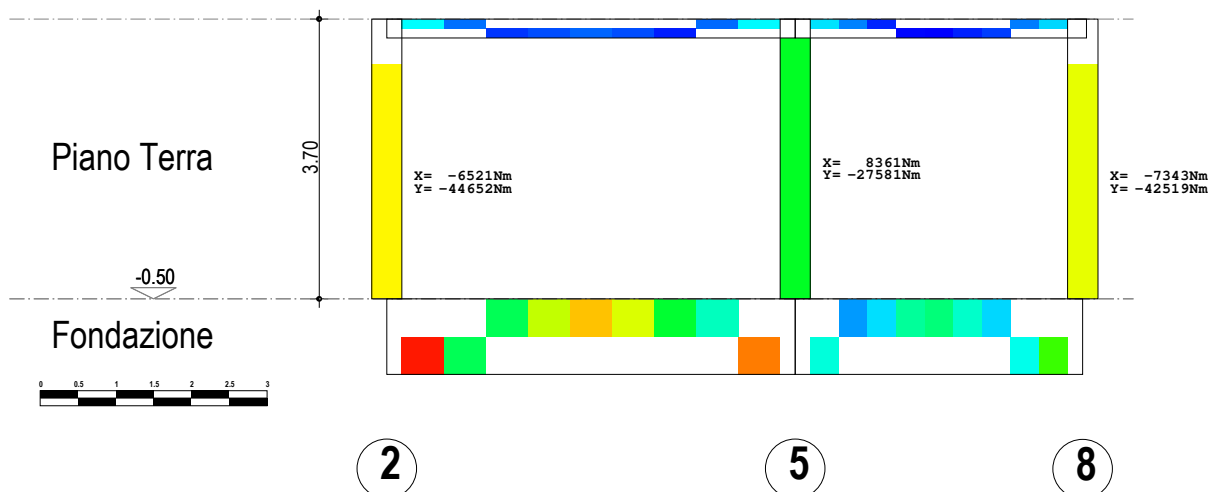
Telaio 1-4-7

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



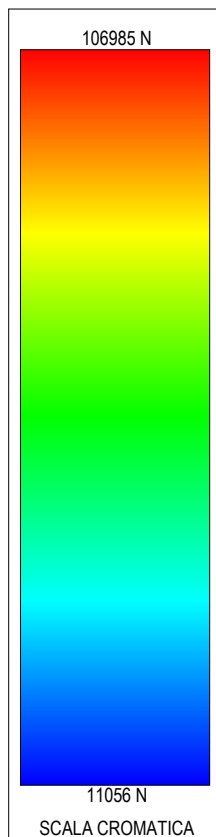
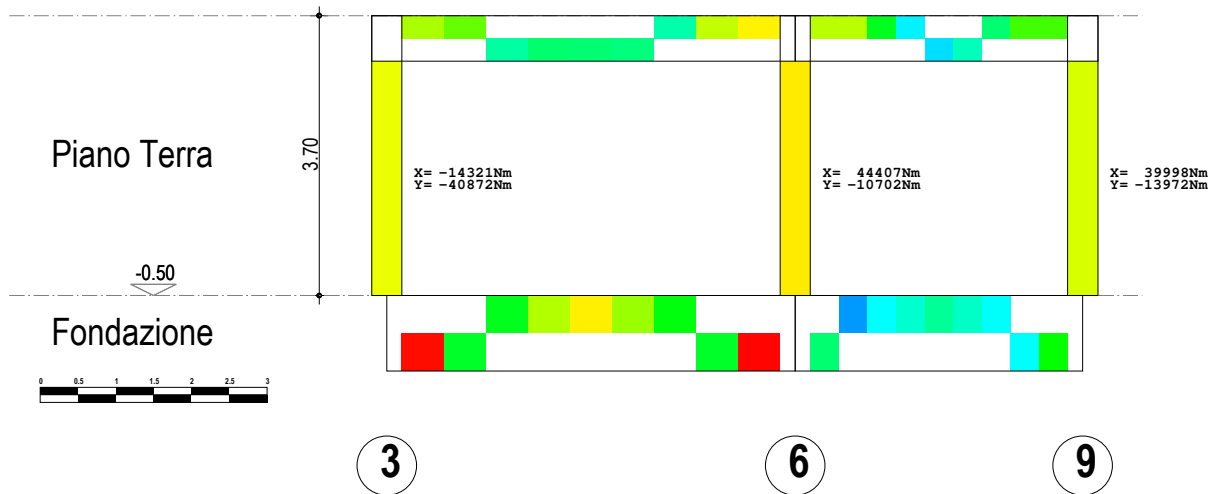
Telaio 2-5-8

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



Telaio 3-6-9

SOLLECITAZIONI FLESSIONALI



SOLLECITAZIONI DI TAGLIO

Rappresentazione cromatica delle massime sollecitazioni di taglio di verifica allo SLU.

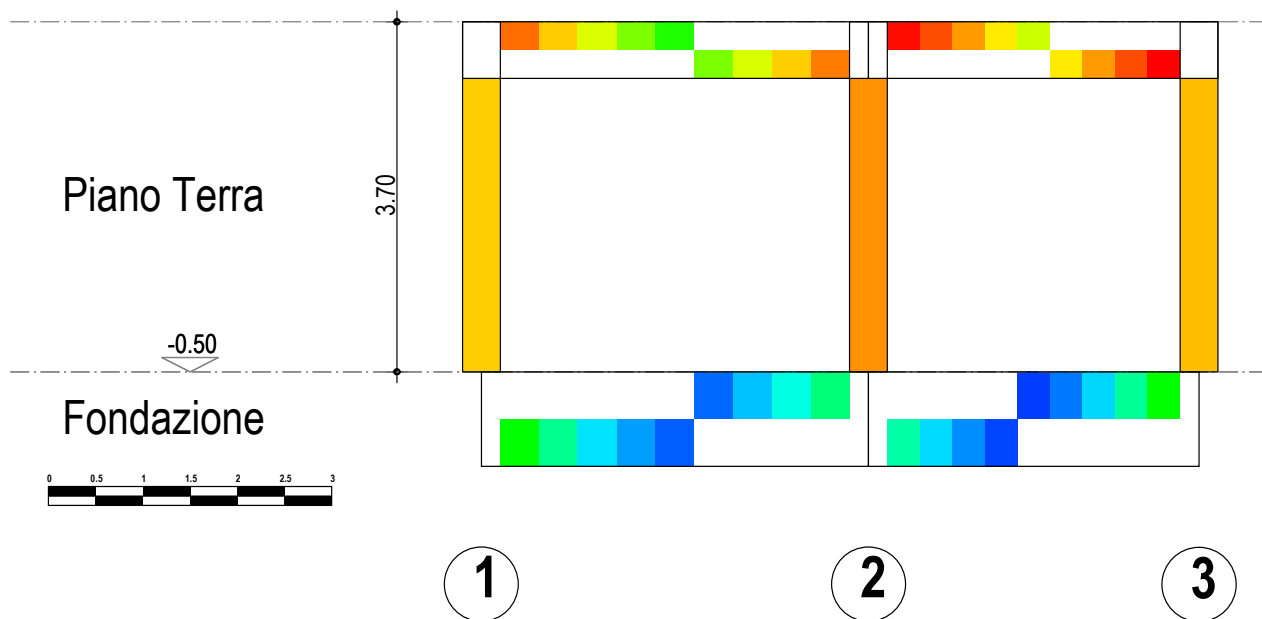
- TRAVI verificate a PFR: per le diverse sezioni di verifica viene riportata la massima sollecitazione in corrispondenza delle fibre superiori o inferiori.
- TRAVI verificate a PFD e PILASTRI: viene riportato il taglio di verifica nella direzione con coefficiente di sicurezza minore.

La scala cromatica riporta il range di valori

da minimo 11056 N (COLORE BLU) a massimo 106985 N (COLORE ROSSO).

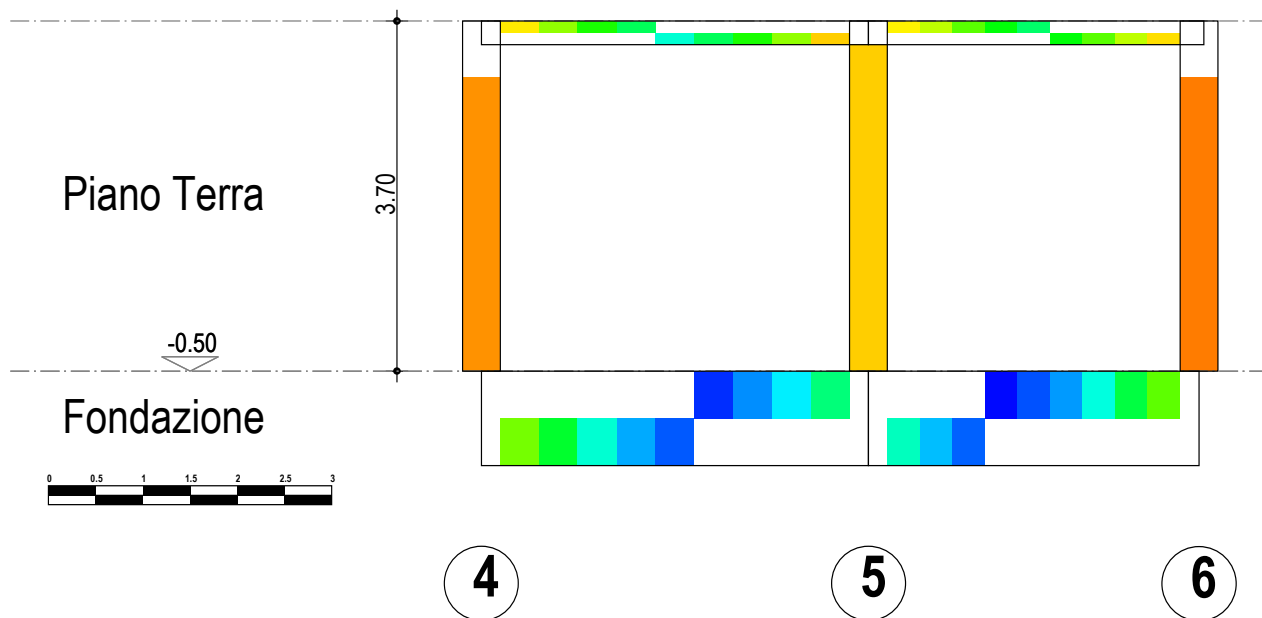
Telaio 1-2-3

SOLLECITAZIONI DI TAGLIO



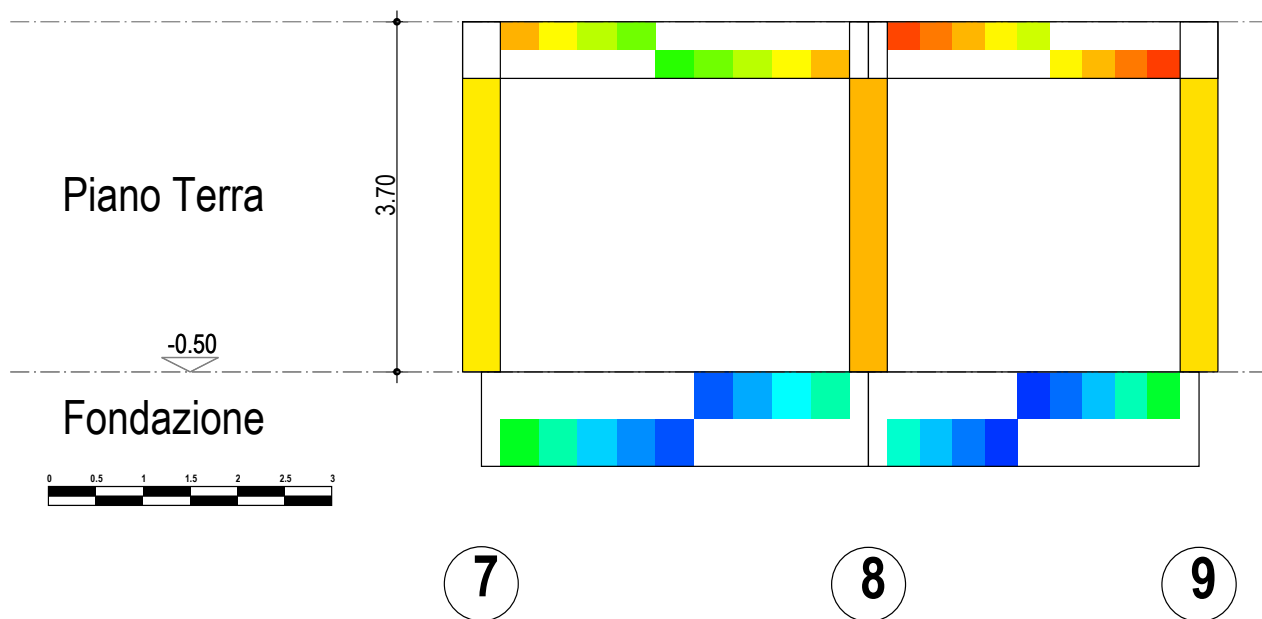
Telaio 4-5-6

SOLLECITAZIONI DI TAGLIO



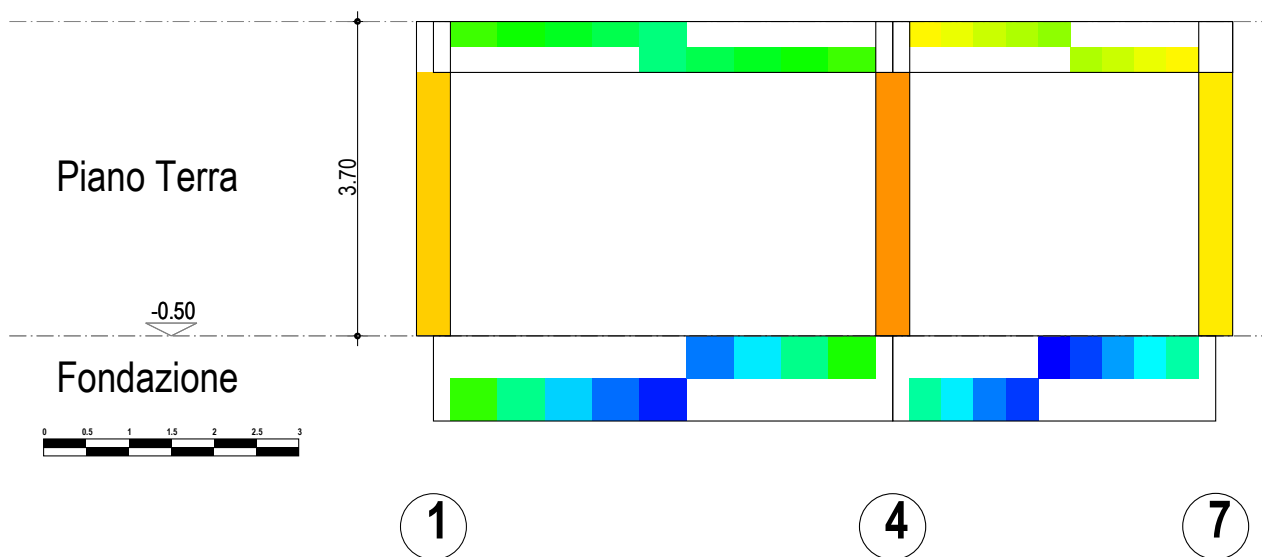
Telaio 7-8-9

SOLLECITAZIONI DI TAGLIO



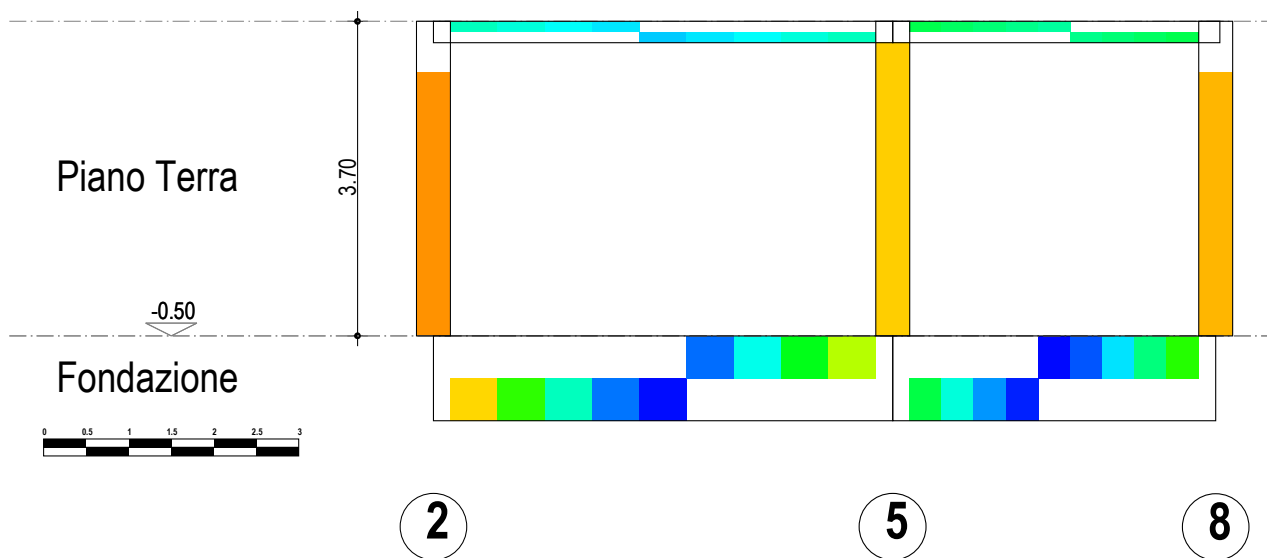
Telaio 1-4-7

SOLLECITAZIONI DI TAGLIO



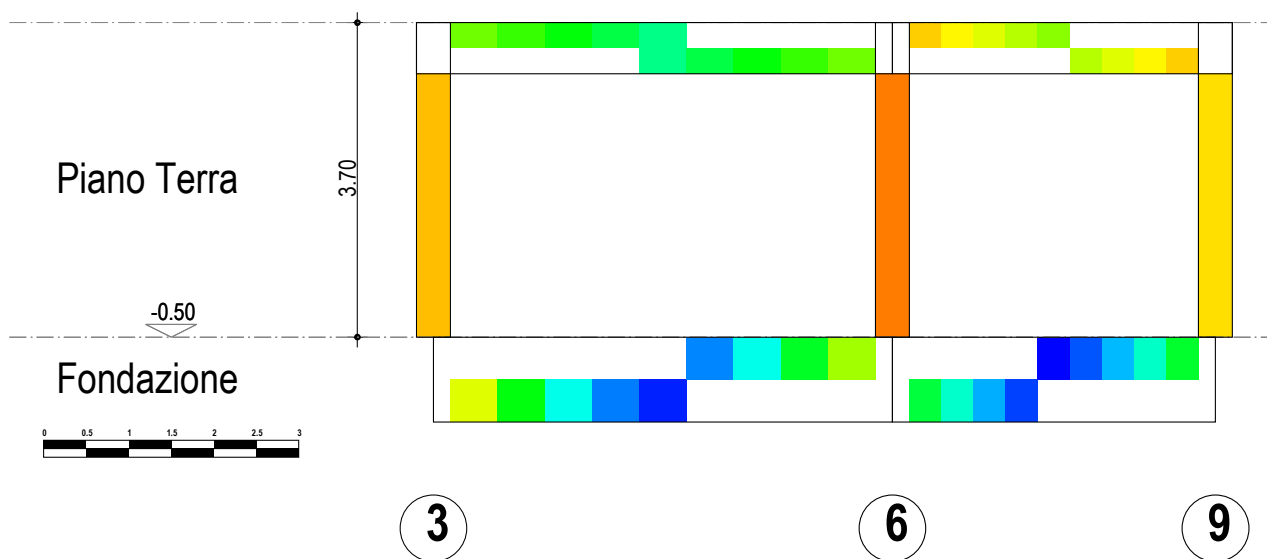
Telaio 2-5-8

SOLLECITAZIONI DI TAGLIO



Telaio 3-6-9

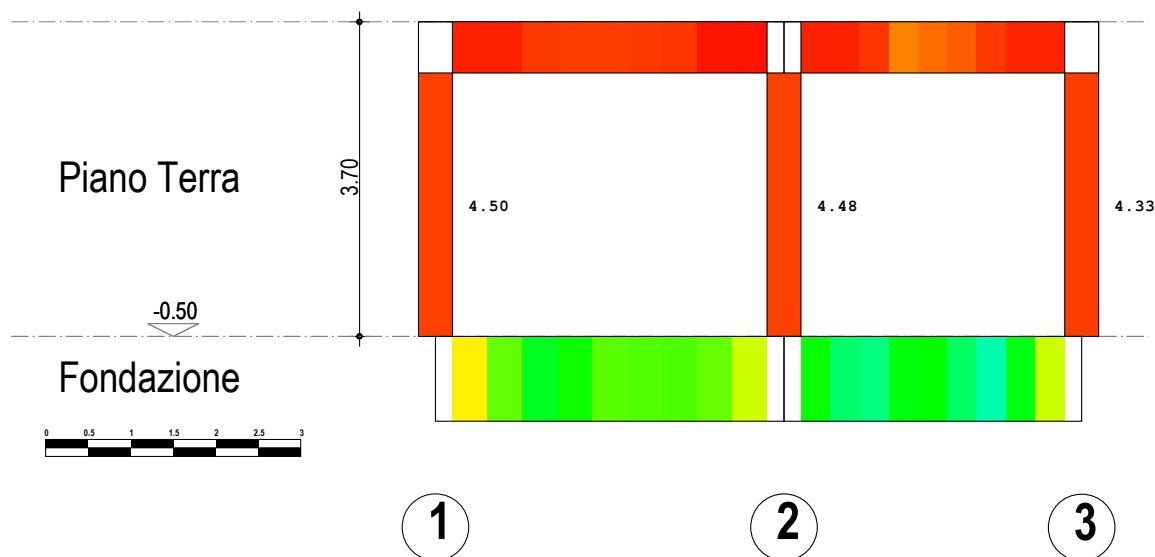
SOLLECITAZIONI DI TAGLIO





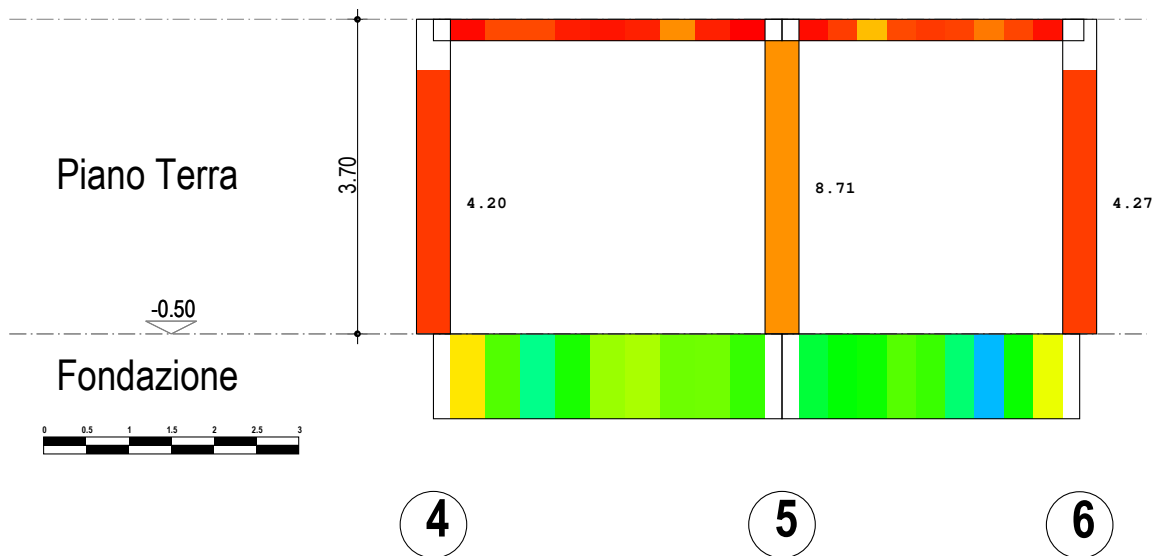
Telaio 1-2-3

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE



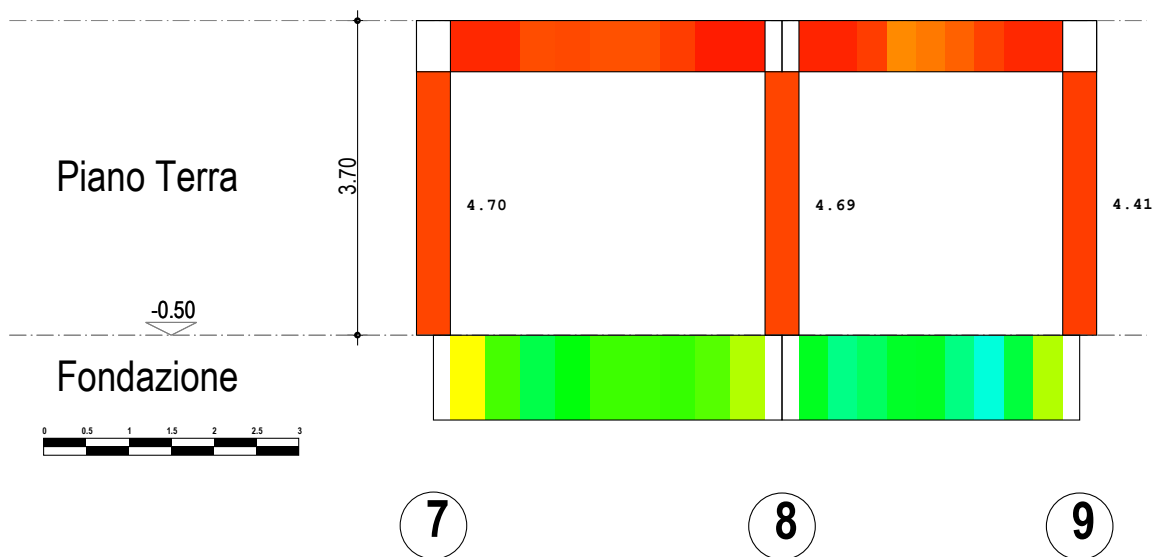
Telaio 4-5-6

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE



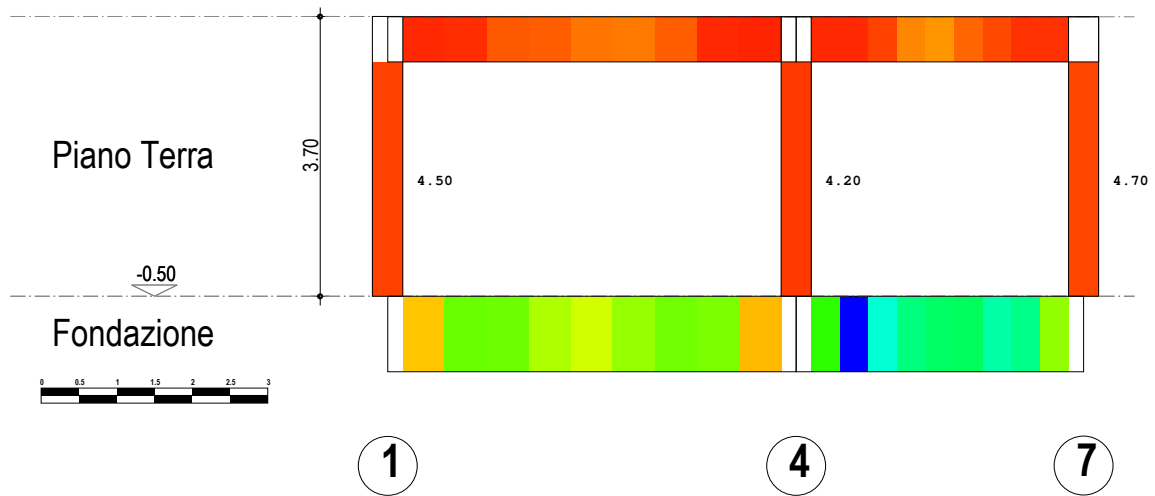
Telaio 7-8-9

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE



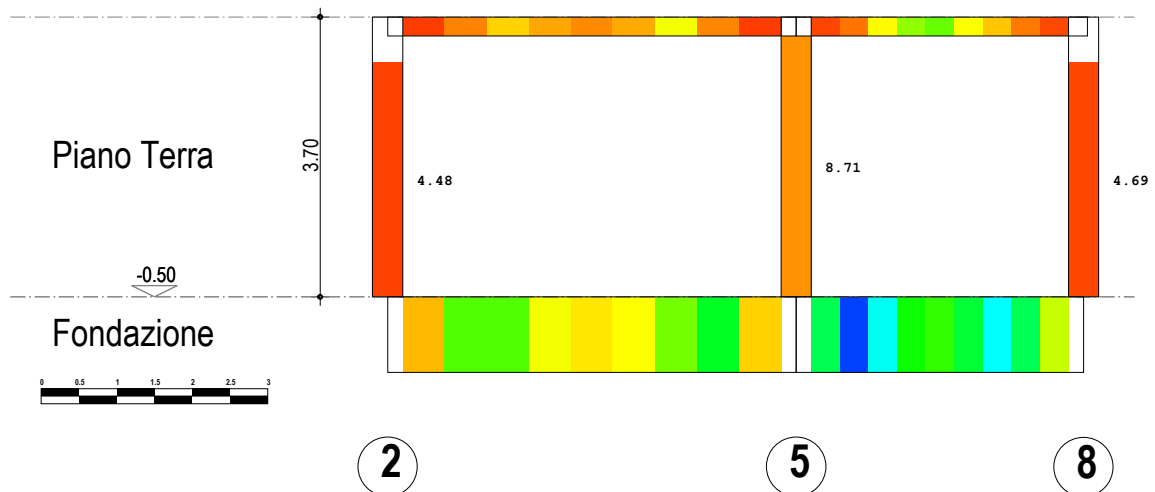
Telaio 1-4-7

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE



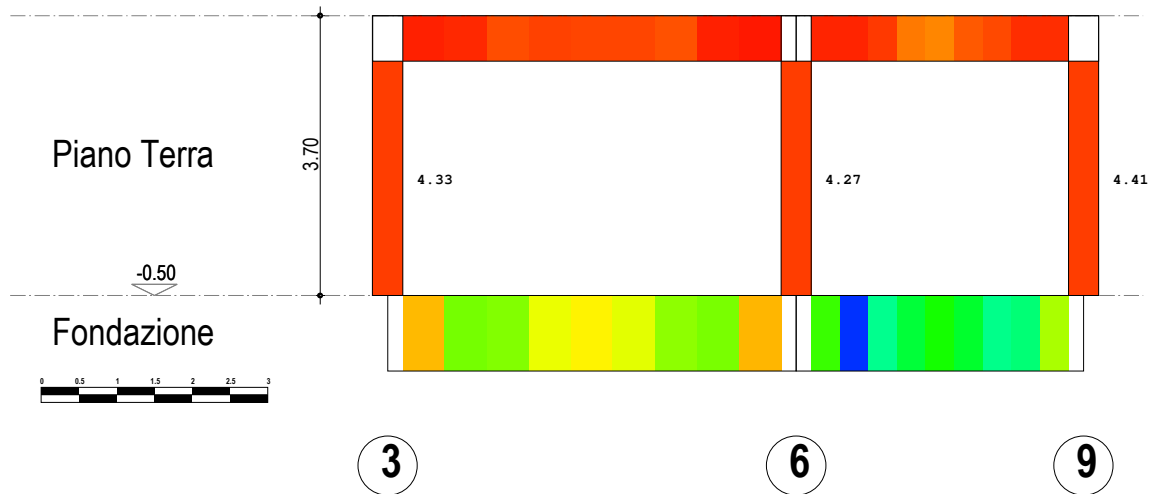
Telaio 2-5-8

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE



Telaio 3-6-9

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A FLESSIONE

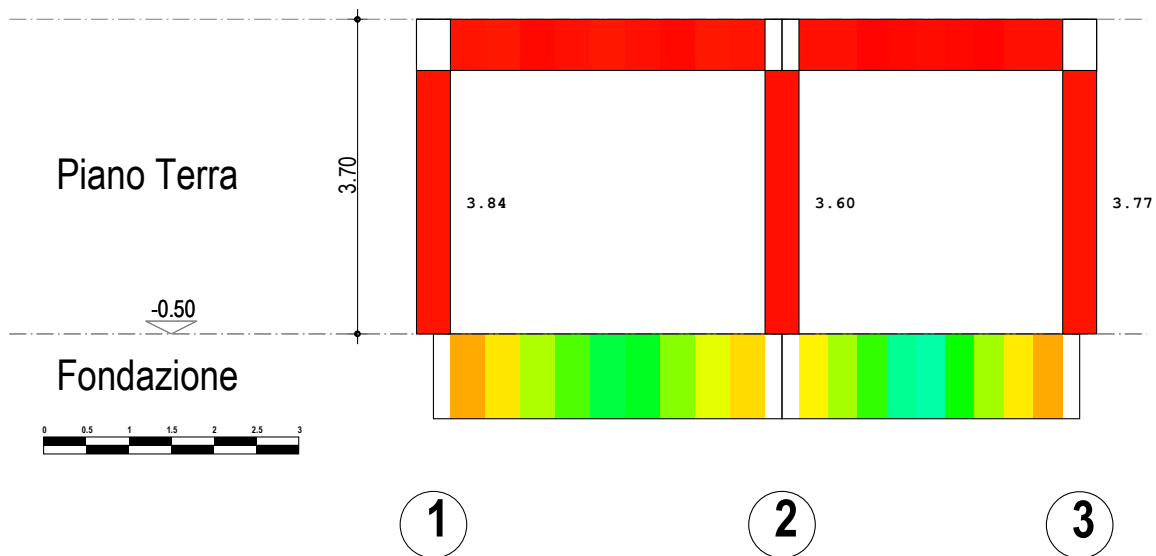


COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



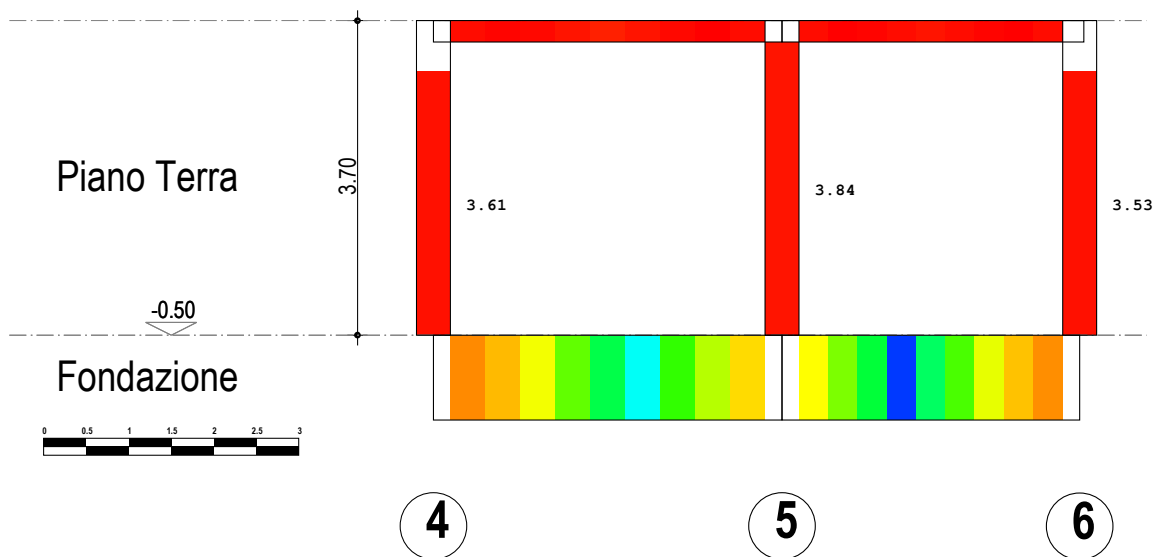
Telaio 1-2-3

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



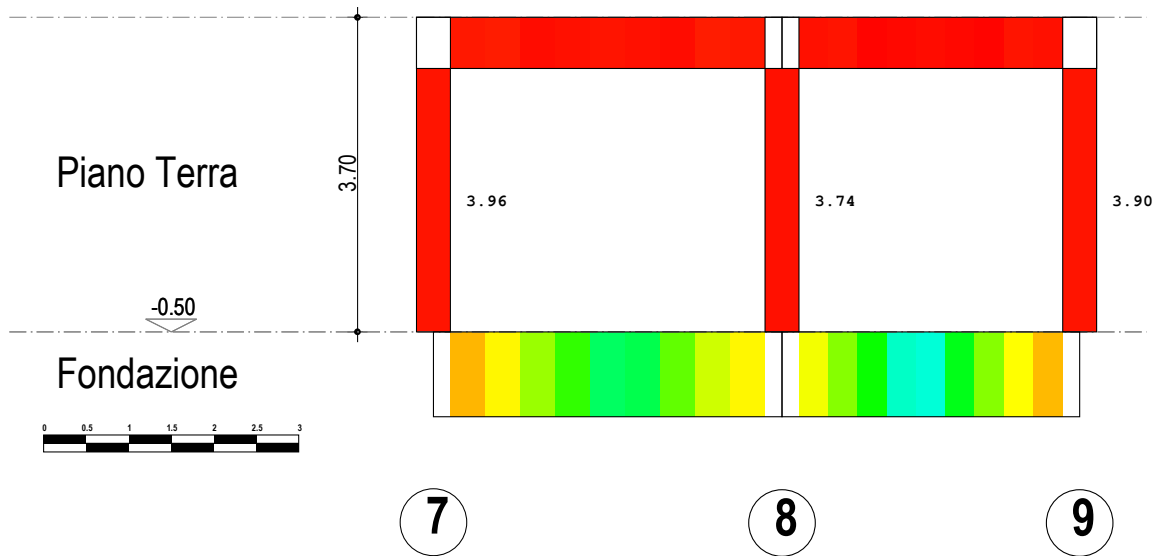
Telaio 4-5-6

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



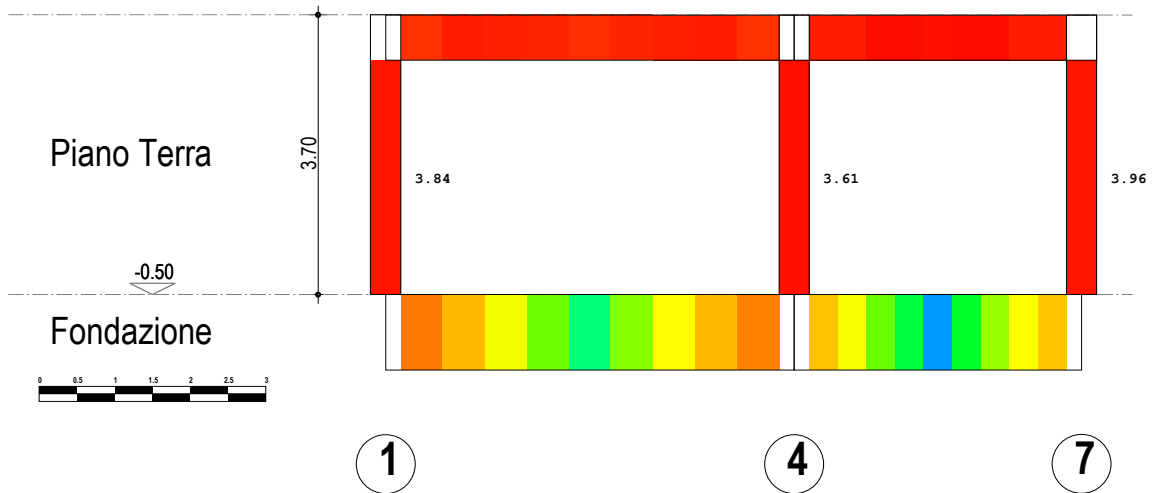
Telaio 7-8-9

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



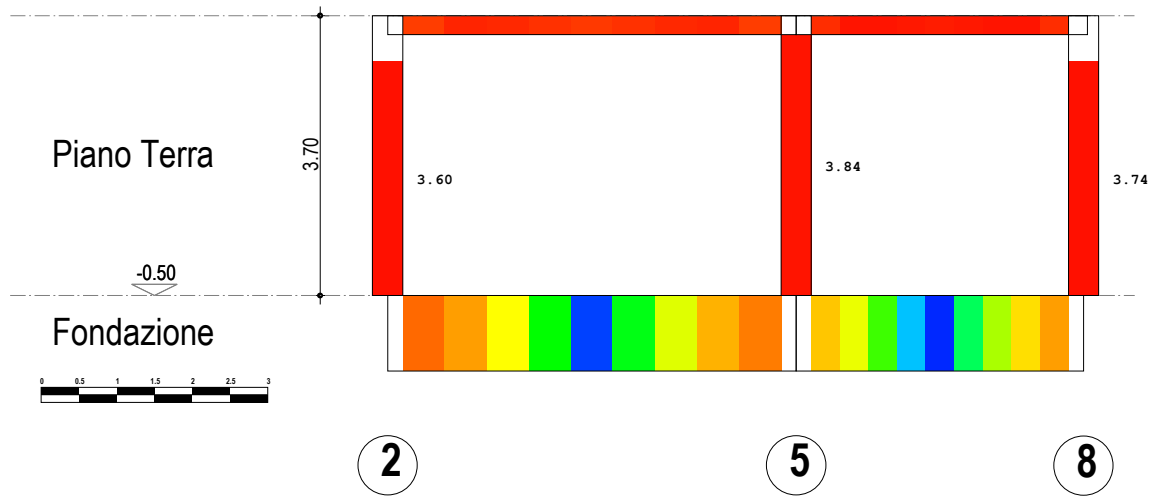
Telaio 1-4-7

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



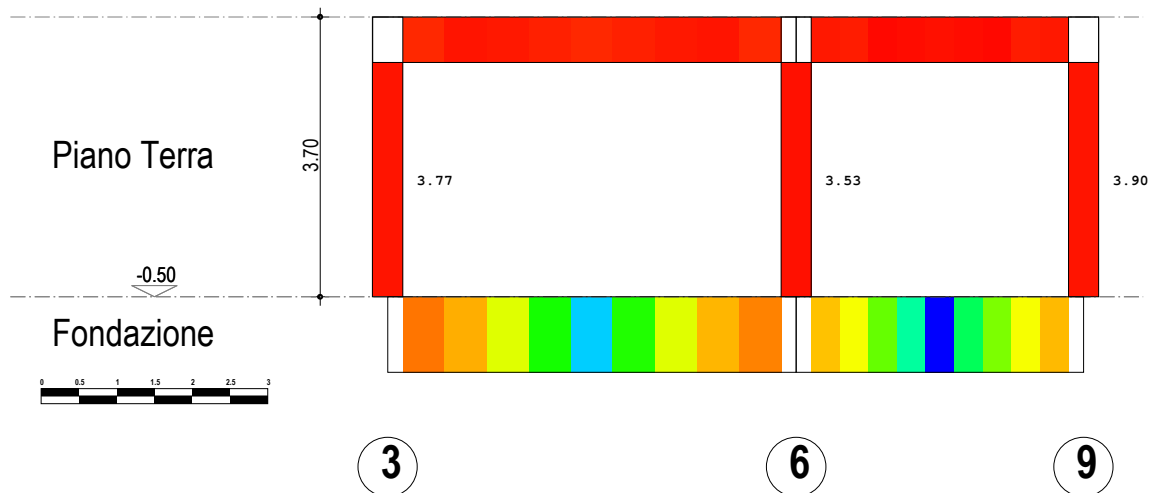
Telaio 2-5-8

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



Telaio 3-6-9

COEFFICIENTE DI SICUREZZA A TAGLIO



5 - CONCLUSIONI

Le verifiche eseguite in merito alla stabilità globale e locale della struttura hanno dato esito positivo per l'opera di progetto, pertanto la struttura risulta verificata rispetto alla crisi locale e globale in ogni sua parte sia per forze statiche che per sollecitazione sismica nel rispetto dei D.M. Min. LL. PP. 14 Gennaio 2008.

Si rilascia per gli usi consentiti dalla legge.

Il Tecnico
Ing. Fabio Mastellone di Castelvete