

COMUNE DI ACQUASPARTA

- Provincia di TERNI -

PROGETTO ESECUTIVO STRUTTURALE

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO SECONDO LA N.T.C. 2018
PRESSO LA SCUOLA ELEMENTARE SITUATA IN VIA DANTE
ALIGHIERI N.12

Ubicazione: Via Dante Alighieri, 12 - Acquasparta 05021 (TR)

Committente: Comune di Acquasparta

TIMBRO e FIRMA DEL PROGETTISTA



TIMBRO E FIRMA DEL DD. LL.

Elaborato **Oggetto:**

C₁

RELAZIONI:
DI CALCOLO, GEOTECNICA E SULLE FONDAZIONI, SUI
MATERIALI E DOSATURE - VALUTAZIONE DI SICUREZZA -
RELAZIONE SINTETICA

File: 22040_Esecutivo

Emesso: Luglio 2022

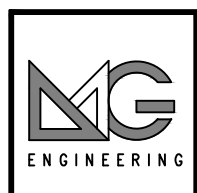
collaboratori:
Geom. Giacomo Falascino

Rev. n°

Rev. n°

Rev. n°

Progettazione:



ING. GIOVANNI MOSCATO

VIA MAGENTA, 15 - 05100 TERNI

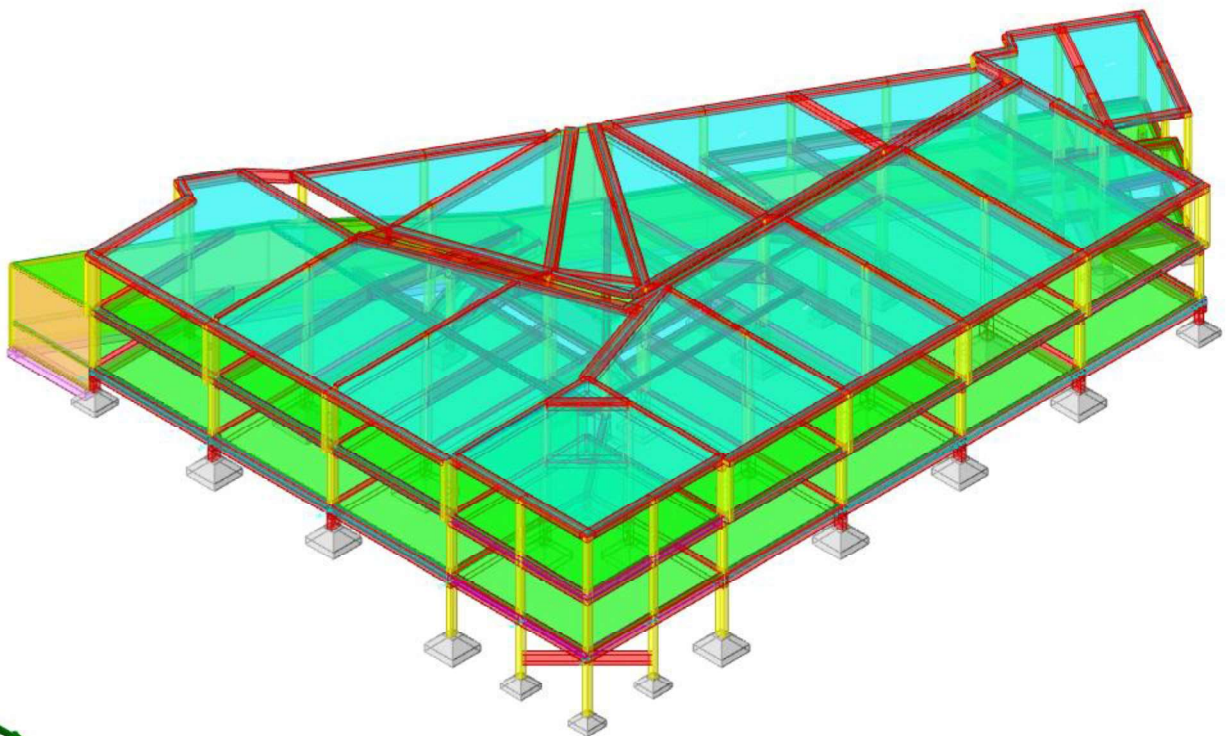
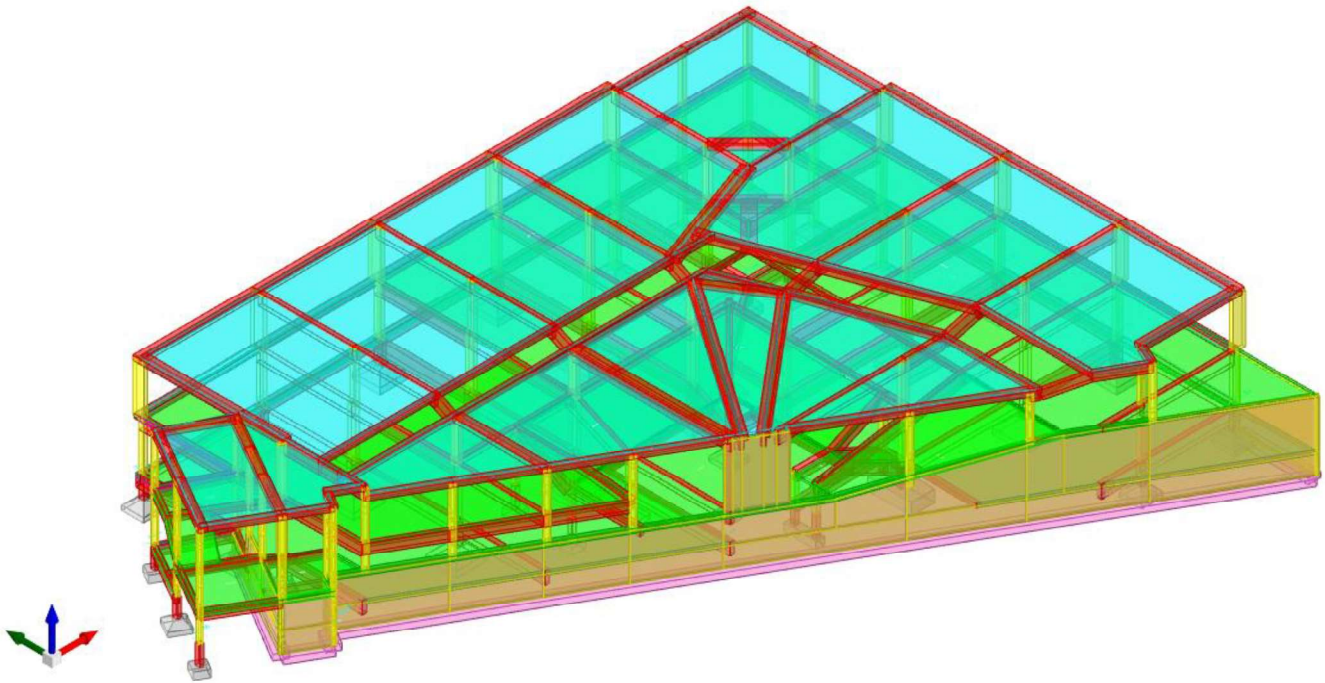
TEL/FAX: 0744 423686

e-mail: g.moscato@mg-ingegneria.it

Sommario

1 Rappresentazione generale dell'edificio	2
2 Normative	3
3 Descrizione del software	4
4 Descrizione hardware	5
5 Dati generali DB	6
5.1 Materiali	6
5.1.1 Materiali c.a.	6
5.1.2 Curve di materiali c.a.	6
5.1.3 Armature	7
5.2 Sezioni	7
5.2.1 Sezioni C.A.	7
5.3 Fondazioni	9
5.3.1 Plinti superficiali rettangolari	9
5.3.2 Plinti superficiali rastremati	9
5.4 Terreni	9
6 Dati di definizione	11
6.1 Preferenze commessa	11
6.1.1 Preferenze di analisi	11
6.1.2 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18	11
6.1.3 Spettri D.M. 17-01-18	12
6.1.4 Preferenze di verifica	20
6.1.5 Preferenze FEM	21
6.1.6 Moltiplicatori inerziali	21
6.1.7 Preferenze di analisi non lineare FEM	21
6.1.8 Preferenze di analisi carichi superficiali	21
6.1.9 Preferenze del suolo	21
6.2 Azioni e carichi	22
6.2.1 Condizioni elementari di carico	22
6.2.2 Combinazioni di carico	22
6.2.3 Definizioni di carichi lineari	25
6.2.4 Definizioni di carichi superficiali	25
6.3 Quote	26
6.3.1 Livelli	26
6.3.2 Falde	26
6.3.3 Tronchi	26
6.4 Sondaggi del sito	26
6.5 Elementi di input	27
6.5.1 Fili fissi	27
6.5.2 Travi C.A.	28
6.5.3 Travi di fondazione	33
6.5.4 Pilastrati C.A.	34
6.5.5 Pareti C.A.	35
6.5.6 Plinti superficiali	36
6.5.7 Carichi lineari	37
6.5.8 Carichi superficiali	37
7 Dati di modellazione	40
7.1 Masse	40
7.2 Masse di piano	44
7.3 Accelerazioni spettrali	44
8 Risultati numerici	50
8.1 Spostamenti nodali	50
8.1.1 Spostamenti nodali estremi	50
8.2 Reazioni nodali	50
8.2.1 Reazioni nodali estreme	50
8.3 Spostamenti di interpiano estremi	51
8.4 Verifica effetti secondo ordine	52
8.5 Baricentri delle rigidzze	54
8.6 Tagli ai livelli	55
8.7 Risposta modale	67
8.8 Equilibrio globale forze	68
8.9 Risposta di spettro	69
8.10 Annotazioni solutore	69
8.11 Statistiche soluzione	69
9 Verifiche	71
9.1 Verifiche PILASTRATE IN C.A.	70
9.2 Verifiche TRAVI IN C.A.	252
9.3 Verifiche PARETI IN C.A.	648
9.4 Verifiche SISMICA GLOBALE	657

1 Rappresentazione generale dell'edificio



Struttura
Vista assometrica dell'edificio nella sua interezza

2 Normative

D.M. LL. PP. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Circolare Ministeriale del 24-07-88, n. 30483/STC.

Legge 02-02-74 n. 64, art. 1 - D.M. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 17-01-18

Sicurezza e prestazioni attese (cap.2), Azioni sulle costruzioni (cap.3), Costruzioni in calcestruzzo (par.4.1), Costruzioni in legno (par.4.4), Costruzioni in muratura (par.4.5), Progettazione geotecnica (cap.6), Progettazione per azioni sismiche (cap.7), Costruzioni esistenti (cap.8), Riferimenti tecnici (cap.12), EC3.

Circolare 7 21-01-19 C.S.LL.PP

Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle N.T.C. di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018.

3 Descrizione del software

Descrizione del programma Sismicad

Si tratta di un programma di calcolo strutturale che nella versione più estesa è dedicato al progetto e verifica degli elementi in cemento armato, acciaio, muratura e legno di opere civili. Il programma utilizza come analizzatore e solutore del modello strutturale un proprio solutore agli elementi finiti tridimensionale fornito col pacchetto. Il programma è sostanzialmente diviso in tre moduli: un pre processore che consente l'introduzione della geometria e dei carichi e crea il file dati di input al solutore; il solutore agli elementi finiti; un post processore che a soluzione avvenuta elabora i risultati eseguendo il progetto e la verifica delle membrature e producendo i grafici ed i tabulati di output.

Specifiche tecniche

Denominazione del software: Sismicad 12.16

Produttore del software: Concrete

Concrete srl, via della Pieve, 19, 35121 PADOVA - Italy

http://www.concrete.it

Rivenditore: CONCRETE SRL - Via della Pieve 19 - 35121 Padova - tel.049-8754720

Versione: 12.16

Versione regolarmente licenziata

Schematizzazione strutturale e criteri di calcolo delle sollecitazioni

Il programma schematizza la struttura attraverso l'introduzione nell'ordine di fondazioni, poste anche a quote diverse, platee, platee nervate, plinti e travi di fondazione poggianti tutte su suolo elastico alla Winkler, di elementi verticali, pilastri e pareti in c.a. anche con fori, di orizzontamenti costituiti da solai orizzontali e inclinati (falde), e relative travi di piano e di falda; è ammessa anche l'introduzione di elementi prismatici in c.a. di interpiano con possibilità di collegamento in inclinato a solai posti a quote diverse. I nodi strutturali possono essere connessi solo a travi, pilastri e pareti, simulando così impalcati infinitamente deformabili nel piano, oppure a elementi lastra di spessore dichiarato dall'utente simulando in tal modo impalcati a rigidezza finita. I nodi appartenenti agli impalcati orizzontali possono essere connessi rigidamente ad uno o più nodi principali giacenti nel piano dell'impalcato; generalmente un nodo principale coincide con il baricentro delle masse. Tale opzione, oltre a ridurre significativamente i tempi di elaborazione, elimina le approssimazioni numeriche connesse all'utilizzo di elementi lastra quando si richiede l'analisi a impalcati infinitamente rigidi. Per quanto concerne i carichi, in fase di immissione dati, vengono definite, in numero a scelta dell'utente, condizioni di carico elementari le quali, in aggiunta alle azioni sismiche e variazioni termiche, vengono combinate attraverso coefficienti moltiplicativi per fornire le combinazioni richieste per le verifiche successive. L'effetto di disassamento delle forze orizzontali, indotto ad esempio dai torcenti di piano per costruzioni in zona sismica, viene simulato attraverso l'introduzione di eccentricità planari aggiuntive le quali costituiscono ulteriori condizioni elementari di carico da cumulare e combinare secondo i criteri del paragrafo precedente. Tipologicamente sono ammessi sulle travi e sulle pareti carichi uniformemente distribuiti e carichi trapezoidali; lungo le aste e nei nodi di incrocio delle membrature sono anche definibili componenti di forze e coppie concentrate comunque dirette nello spazio. Sono previste distribuzioni di temperatura, di intensità a scelta dell'utente, agenti anche su singole porzioni di struttura. Il calcolo delle sollecitazioni si basa sulle seguenti ipotesi e modalità: - travi e pilastri deformabili a sforzo normale, flessione deviata, taglio deviato e momento torcente. Sono previsti coefficienti riduttivi dei momenti di inerzia a scelta dell'utente per considerare la riduzione della rigidezza flessionale e torsionale per effetto della fessurazione del conglomerato cementizio. E' previsto un moltiplicatore della rigidezza assiale della rigidezza assiale dei pilastri per considerare, se pure in modo approssimato, l'accorciamento dei pilastri per sforzo normale durante la costruzione. - le travi di fondazione su suolo alla Winkler sono risolte in forma chiusa tramite uno specifico elemento finito; - le pareti in c.a. sono analizzate schematizzandole come elementi lastra-piastra discretizzati con passo massimo assegnato in fase di immissione dati; - le pareti in muratura possono essere schematizzate con elementi lastra-piastra con spessore flessionale ridotto rispetto allo spessore membranale.- I plinti su suolo alla Winkler sono modellati con la introduzione di molle verticali elastoplastiche. La traslazione orizzontale a scelta dell'utente è bloccata o gestita da molle orizzontali di modulo di reazione proporzionale al verticale. - I pali sono modellati suddividendo l'asta in più aste immerse in terreni di stratigrafia definita dall'utente. Nei nodi di divisione tra le aste vengono inserite molle assialsimmetriche elastoplastiche precaricate dalla spinta a riposo che hanno come pressione limite minima la spinta attiva e come pressione limite massima la spinta passiva modificabile attraverso opportuni coefficienti. - i plinti su pali sono modellati attraverso aste di rigidezza elevata che collegano un punto della struttura in elevazione con le aste che simulano la presenza dei pali;- le piastre sono discretizzate in un numero finito di elementi lastra-piastra con passo massimo assegnato in fase di immissione dati; nel caso di platee di fondazione i nodi sono collegati al suolo da molle aventi rigidezze alla traslazione verticale ed richiesta anche orizzontale.- La deformabilità nel proprio piano di piani dichiarati non infinitamente rigidi e di falde (piani inclinati) può essere controllata attraverso la introduzione di elementi membranali nelle zone di solaio. - I disassamenti tra elementi asta sono gestiti automaticamente dal programma attraverso la introduzione di collegamenti rigidi locali.- Alle estremità di elementi asta è possibile inserire svincolamenti tradizionali così come cerniere parziali (che trasmettono una quota di ciò che trasmetterebbero in condizioni di collegamento rigido) o cerniere plastiche.- Alle estremità di elementi bidimensionali è possibile inserire svincolamenti con cerniere parziali del momento flettente avente come asse il bordo dell'elemento.- Il calcolo degli effetti del sisma è condotto, a scelta dell'utente, con analisi statica lineare, con analisi dinamica modale o con analisi statica non lineare, in accordo alle varie normative adottate. Le masse, nel caso di impalcati dichiarati rigidi sono concentrate nei nodi principali di piano altrimenti vengono considerate diffuse nei nodi giacenti sull'impalcato stesso. Nel caso di analisi sismica vengono anche controllati gli spostamenti di interpiano.

Verifiche delle membrature in cemento armato

Nel caso più generale le verifiche degli elementi in c.a. possono essere condotte col metodo delle tensioni ammissibili (D.M. 14-1-92) o agli stati limite in accordo al D.M. 09-01-96, al D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 o secondo Eurocodice 2. Le travi sono progettate e verificate a flessione retta e taglio; a richiesta è possibile la verifica per le sei componenti della sollecitazione. I pilastri ed i pali sono verificati per le sei componenti della sollecitazione. Per gli elementi bidimensionali giacenti in un medesimo piano è disponibile la modalità di verifica che consente di analizzare lo stato di verifica nei singoli nodi degli elementi. Nelle verifiche (a presso flessione e punzonamento) è ammessa la introduzione dei momenti di calcolo modificati in base alle direttive dell'EC2, Appendice A.2.8. I plinti superficiali sono verificati assumendo lo schema statico di mensole con incastrati posti a filo o in asse pilastro. Gli ancoraggi delle armature delle membrature in c.a. sono calcolati sulla base della effettiva tensione normale che ogni barra assume nella sezione di verifica distinguendo le zone di ancoraggio in zone di buona o cattiva aderenza. In particolare il programma valuta la tensione normale che ciascuna barra può assumere in una sezione sviluppando l'aderenza sulla superficie cilindrica posta a sinistra o a destra della sezione considerata; se in una sezione una barra assume per effetto dell'aderenza una tensione normale minore di quella ammissibile, il suo contributo all'area complessiva viene ridotto dal programma nel rapporto tra la tensione normale che la barra può assumere per effetto dell'aderenza e quella ammissibile. Le verifiche sono effettuate a partire dalle aree di acciaio equivalenti così calcolate che vengono evidenziate in relazione. A seguito di analisi inelastiche eseguite in accordo a OPCM 3431 o D.M. 14-01-08, al D.M. 17-01-18 vengono condotte verifiche di resistenza per i meccanismi fragili (nodi e taglio) e verifiche di deformabilità per i meccanismi duttili.

4 Descrizione hardware

Processore
Architettura
Frequenza
Memoria
Sistema operativo

Intel(R) Core(TM) i7-8750H CPU @ 2.20GHz
AMD64
2208 MHz
15,85 GB
Microsoft Windows 10 Home (64 bit)

5 Dati generali DB

5.1 Materiali

5.1.1 Materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Rck: resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [daN/cm²]

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

G: modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

γ: peso specifico del materiale. [daN/cm³]

α: coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
Magrone	1	206393	Default (93814.89)	0.1	0.0025	0.00001
C25/30 LC3	300	314472	Default (142941.64)	0.1	0.0025	0.00001

5.1.2 Curve di materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Curva: curva caratteristica.

Reaz.traz.: reagisce a trazione.

Comp.frag.: ha comportamento fragile.

E.compr.: modulo di elasticità a compressione. [daN/cm²]

Incr.compr.: incrudimento di compressione. Il valore è adimensionale.

EpsEc: ε elastico a compressione. Il valore è adimensionale.

EpsUc: ε ultimo a compressione. Il valore è adimensionale.

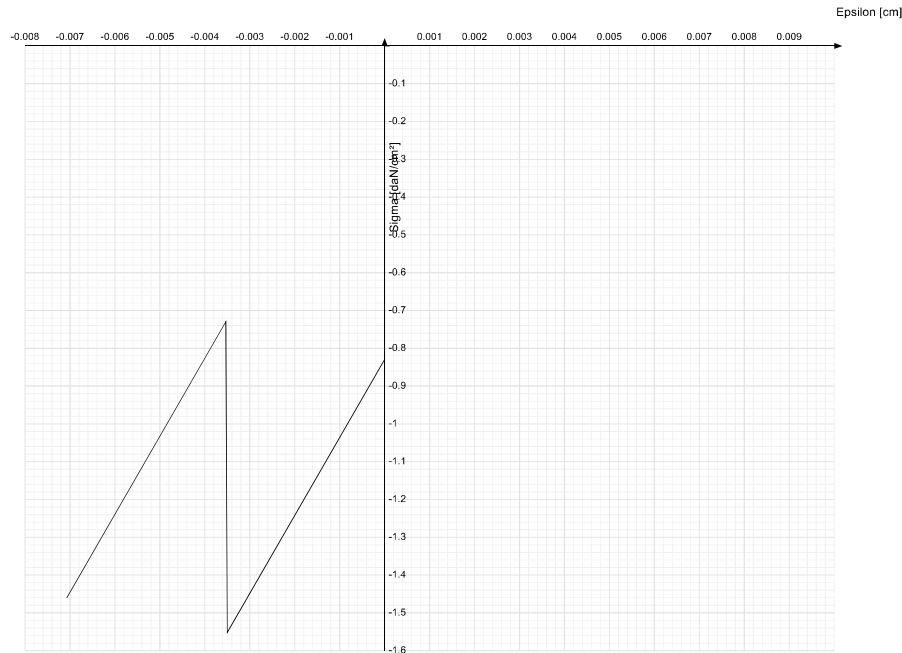
E.traz.: modulo di elasticità a trazione. [daN/cm²]

Incr.traz.: incrudimento di trazione. Il valore è adimensionale.

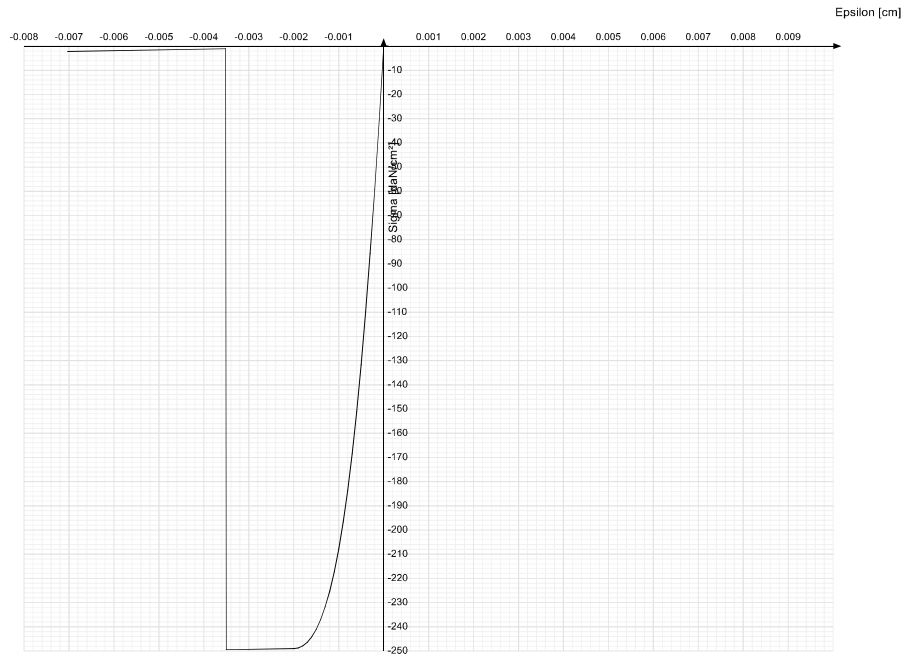
EpsEt: ε elastico a trazione. Il valore è adimensionale.

EpsUt: ε ultimo a trazione. Il valore è adimensionale.

Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
Magrone	No	Si	206392.76	0.001	-0.000004	-0.0035	206392.76	0.001	0.0000019	0.0000021



Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
C25/30 LC3	No	Si	314471.61	0.001	-0.002	-0.0035	314471.61	0.001	0.0000569	0.0000626



5.1.3 Armature

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

fyk: resistenza caratteristica. [daN/cm²]

σ_{amm.}: tensione ammissibile. [daN/cm²]

Tipo: tipo di barra.

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

γ: peso specifico del materiale. [daN/cm³]

ν: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

α: coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C⁻¹]

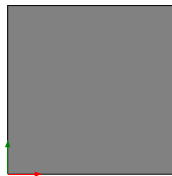
Livello di conoscenza: indica se il materiale è nuovo o esistente, e in tal caso il livello di conoscenza secondo Circ.617 02/02/09 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.) e D.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descrizione	fyk	σ _{amm.}	Tipo	E	γ	ν	α	Livello di conoscenza
B450C 1	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo
FeB 38 K LC3	3750	2200	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	LC3 (FC = 1)

5.2 Sezioni

5.2.1 Sezioni C.A.

5.2.1.1 Sezioni rettangolari C.A.



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Area Tx FEM: area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]

Area Ty FEM: area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]

Jx FEM: momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm⁴]

Jy FEM: momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm⁴]

Jt FEM: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm⁴]

H: altezza della sezione. [cm]

B: larghezza della sezione. [cm]

c.s.: copriferro superiore della sezione. [cm]

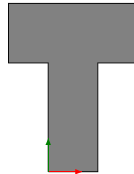
c.i.: copriferro inferiore della sezione. [cm]

c.l.: copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	Jx FEM	Jy FEM	Jt FEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 30x30 l c=3.5	750	750	67500	67500	99900	30	30	3.5	3.5	3.5
R 40*30	1000	1000	90000	160000	189900	30	40	3	3	3
R 25x40	833.33	833.33	133333.33	52083.33	126302.08	40	25	2	2	2
R 25x75	1562.5	1562.5	878906.25	97656.25	308593.75	75	25	2	2	2
R 40x55 c1.5	1833.33	1833.33	554583.33	293333.33	635733.33	55	40	1.5	1.5	1.5
R 80*30	2000	2000	180000	1280000	549900	30	80	2.5	2.5	2.5
R 30x55 c1.5	1375	1375	415937.5	123750	324900	55	30	1.5	1.5	1.5
R 25x80 c1.5	1666.67	1666.67	1.067E06	104166.67	334635.42	80	25	1.5	1.5	1.5
R 30*70	1750	1750	857500	157500	459900	70	30	2	2	2
R 85x40	2833.33	2833.33	453333.33	2.047E06	1.276E06	40	85	2	2	2
R 60x30 c1.5	1500	1500	135000	540000	369900	30	60	1.5	1.5	1.5
R 80x30	2000	2000	180000	1280000	549900	30	80	2	2	2

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 25x65	1354.17	1354.17	572135.42	84635.42	256510.42	65	25	2	2	2
R 30*25	625	625	39062.5	56250	74218.75	25	30	2	2	2
R 30x35 c1.5	875	875	107187.5	78750	144900	35	30	1.5	1.5	1.5
R 40x30 c1.5	1000	1000	90000	160000	189900	30	40	1.5	1.5	1.5
R 25x50 l	1041.67	1041.67	260416.67	65104.17	178385.42	50	25	2	2	2
R 25x60 c1.5	1250	1250	450000	78125	230468.75	60	25	1.5	1.5	1.5
R 25x35 c1.5	729.17	729.17	89322.92	45572.92	100260.42	35	25	1.5	1.5	1.5
R 55x30 c1.5	1375	1375	123750	415937.5	324900	30	55	1.5	1.5	1.5
R 55x25 c1.5	1145.83	1145.83	71614.58	346614.58	204427.08	25	55	1.5	1.5	1.5
R 25x50 c1.5	1041.67	1041.67	260416.67	65104.17	178385.42	50	25	1.5	1.5	1.5
R 35x25 c1.5	729.17	729.17	45572.92	89322.92	100260.42	25	35	1.5	1.5	1.5
R 45x25 c1.5	937.5	937.5	58593.75	189843.75	152343.75	25	45	1.5	1.5	1.5
R 50x30 c1.5	1250	1250	112500	312500	279900	30	50	1.5	1.5	1.5
R 25x25 c1.5	520.83	520.83	32552.08	32552.08	48177.08	25	25	1.5	1.5	1.5
R 30x30 c1.5	750	750	67500	67500	99900	30	30	1.5	1.5	1.5
R 35x30 c1.5	875	875	78750	107187.5	144900	30	35	1.5	1.5	1.5
R 25x30 c1.5	625	625	56250	39062.5	74218.75	30	25	1.5	1.5	1.5
R 50x25 c1.5	1041.67	1041.67	65104.17	260416.67	178385.42	25	50	1.5	1.5	1.5
R 40x25 c1.5	833.33	833.33	52083.33	133333.33	126302.08	25	40	1.5	1.5	1.5
R 85x25 c1.5	1770.83	1770.83	110677.08	1.279E06	360677.08	25	85	1.5	1.5	1.5
R 60x25 c1.5	1250	1250	78125	450000	230468.75	25	60	1.5	1.5	1.5
R 25x55 c1.5	1145.83	1145.83	346614.58	71614.58	204427.08	55	25	1.5	1.5	1.5
R 40x50 c1.5	1666.67	1666.67	416666.67	266666.67	529066.67	50	40	1.5	1.5	1.5
R 20x50 c1.5	833.33	833.33	208333.33	333333.33	99733.33	50	20	1.5	1.5	1.5
R 25x85 c1.5	1770.83	1770.83	1.279E06	110677.08	360677.08	85	25	1.5	1.5	1.5
R 25x105 c1.5	2187.5	2187.5	2.412E06	136718.75	464843.75	105	25	1.5	1.5	1.5
R 30x70 c1.5	1750	1750	857500	157500	459900	70	30	1.5	1.5	1.5
R 25x70 c1.5	1458.33	1458.33	714583.33	91145.83	282552.08	70	25	1.5	1.5	1.5
R 30x50 c1.5	1250	1250	312500	112500	279900	50	30	1.5	1.5	1.5
R 30x60 c1.5	1500	1500	540000	135000	369900	60	30	1.5	1.5	1.5
R 30x85 c1.5	2125	2125	1535312.5	191250	594900	85	30	1.5	1.5	1.5
R 20x30 c1.5	500	500	45000	20000	46400	30	20	1.5	1.5	1.5
R 45x30 c1.5	1125	1125	101250	227812.5	234900	30	45	1.5	1.5	1.5
R 25x45 c1.5	937.5	937.5	189843.75	58593.75	152343.75	45	25	1.5	1.5	1.5

5.2.1.2 Sezioni a T C.A.



- Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.
- Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]
- Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]
- JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm⁴]
- JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm⁴]
- JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm⁴]
- H:** altezza della sezione. [cm]
- B anima:** spessore dell'anima della sezione. [cm]
- H ala:** spessore dell'ala della sezione. [cm]
- B ala sx.:** larghezza dell'ala sinistra della sezione. [cm]
- B ala dx.:** larghezza dell'ala destra della sezione. [cm]
- c.s.:** copriferro superiore della sezione. [cm]
- c.i.:** copriferro inferiore della sezione. [cm]
- c.l.:** copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B anima	H ala	B ala sx.	B ala dx.	c.s.	c.i.	c.l.
T (20+20+25)x85 c1.5	1625	1770.83	1.95E6	7.58E5	1.13E6	85	25	30	20	20	1.5	1.5	1.5

5.2.1.3 Caratteristiche inerziali sezioni C.A.

- Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.
- Xg:** ascissa del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]
- Yg:** ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]
- Area:** area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]
- Jx:** momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]
- Jy:** momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]
- Jxy:** momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]
- Jm:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm⁴]
- Jn:** momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm⁴]
- α:** angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]
- Area Tx FEM:** area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm²]
- Area Ty FEM:** area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm²]
- JxFEM:** momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm⁴]
- JyFEM:** momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm⁴]
- JtFEM:** momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm⁴]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
R 30x30 l c=3.5	15	15	900	67500	67500	0	67500	67500	0	750	750	67500	67500	99900
T (20+20+25)x85 c1.5	12.5	52.4	3325	1.9E6	7.6E5	0	1.9E6	7.6E5	0	1625	1770.83	1.95E06	7.58E05	1.13E06
R 40*30	20	15	1200	90000	160000	0	90000	160000	0	1000	1000	90000	160000	189900
R 25x40	12.5	20	1000	1.3E5	5.2E4	0	1.3E5	5.2E4	0	833.33	833.33	1.33E05	52083.33	1.26E05
R 25x75	12.5	37.5	1875	8.8E5	9.8E4	0	8.8E5	9.8E4	0	1562.5	1562.5	8.79E05	97656.25	3.09E05
R 40x55 c1.5	20	27.5	2200	5.5E5	2.9E5	0	5.5E5	2.9E5	0	1833.33	1833.33	5.55E05	2.93E05	6.36E05
R 80*30	40	15	2400	180000	1.3E6	0	180000	1.3E6	0	2000	2000	180000	1280000	549900
R 30x55 c1.5	15	27.5	1650	4.2E5	123750	0	4.2E5	123750	0	1375	1375	415937.5	123750	324900
R 25x80 c1.5	12.5	40	2000	1.1E6	1.0E5	0	1.1E6	1.0E5	0	1666.67	1666.67	1.07E06	1.04E05	3.35E05
R 30*70	15	35	2100	857500	157500	0	857500	157500	0	1750	1750	857500	157500	459900
R 85x40	42.5	20	3400	4.5E5	2.0E6	0	4.5E5	2.0E6	0	2833.33	2833.33	4.53E05	2.05E06	1.28E06

Descrizione	Natura geologica	Coesione (c)	Coesione non drenata (Cu)	Angolo di attrito interno ϕ	Angolo di attrito di interfaccia δ	Coeff. α di adesione della coesione (0;1)	Coeff. di spinta K0	γ naturale	γ saturo	E	v	Qualità roccia RQD (0;1)
L3 Travertini	Generico	0	0	35	23	1	0.43	0.00195	0.00195	684	0.3	0
L2 limi travertinosi poco consistenti 1	Generico	0	0.4	22	14	1	0.63	0.0019	0.0019	38	0.3	0
L2 Limi travertinosi	Generico	0	0.4	22	14	1	0.63	0.0019	0.0019	38	0.3	0
L1 Riporto ghiaioso massicciata	Generico	0	0.4	22	14	1	0.63	0.0018	0.0018	66	0.3	0

6 Dati di definizione

6.1 Preferenze commessa

6.1.1 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
Tipo di costruzione	2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	
Vn	50	
Classe d'uso	III	
Vr	75	
Tipo di analisi	Lineare dinamica	
Considera sisma Z	Solo se $Ag \geq 0.15$ g, conformemente a §3.2.3.1	
Località	Terni, Acquasparta; Latitudine ED50 42,6915° (42° 41' 30''); Longitudine ED50 12,5428° (12° 32' 34''); Altitudine s.l.m. 327,53 m.	
Categoria del suolo	B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti	
Categoria topografica	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$	
Ss orizzontale SLO	1.2	
Tb orizzontale SLO	0.132	[s]
Tc orizzontale SLO	0.395	[s]
Td orizzontale SLO	1.87	[s]
Ss orizzontale SLD	1.2	
Tb orizzontale SLD	0.136	[s]
Tc orizzontale SLD	0.409	[s]
Td orizzontale SLD	1.929	[s]
Ss orizzontale SLV	1.2	
Tb orizzontale SLV	0.149	[s]
Tc orizzontale SLV	0.448	[s]
Td orizzontale SLV	2.348	[s]
Ss verticale	1	
Tb verticale	0.05	[s]
Tc verticale	0.15	[s]
Td verticale	1	[s]
St	1	
PVr SLO (%)	81	
Tr SLO	45.16	
Ag/g SLO	0.0676	
Fo SLO	2.505	
Tc [*] SLO	0.278	[s]
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	75.43	
Ag/g SLD	0.0823	
Fo SLD	2.512	
Tc [*] SLD	0.29	[s]
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	711.84	
Ag/g SLV	0.187	
Fo SLV	2.471	
Tc [*] SLV	0.326	[s]
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	CD"B"	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	1	[cm]
Regolarità in pianta	No	
Regolarità in elevazione	Si	
Edificio C.A.	Si	
Tipologia C.A.	Strutture a telaio $q_0=3.0 \cdot \alpha_1$	
α/α_1 C.A.	Strutture a telaio con più piani e più campate $\alpha/\alpha_1=(1.0+1.3)/2$	
Edificio esistente	Si	
Altezza costruzione	664	[cm]
T1,x	0.5081	[s]
T1,y	0.44833	[s]
λ SLO,x	0.85	
λ SLO,y	0.85	
λ SLD,x	0.85	
λ SLD,y	0.85	
λ SLV,x	0.85	
λ SLV,y	0.85	
Numero modi	8	
Metodo di Ritz	applicato	
Limite spostamenti interpiano SLD	0.005	
Fattore di comportamento per sisma SLD X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLD Y	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV X	3	
Fattore di comportamento per sisma SLV Y	3	
Coefficiente di sicurezza per carico limite (fondazioni superficiali)	2.3	
Coefficiente di sicurezza per scorrimento (fondazioni superficiali)	1.1	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali	1.3	
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7	
Coefficiente di sicurezza per ribaltamento (plinti superficiali)	1.15	
Percentuale di adeguamento (%)	100	
Parametro percentuale di adeguamento	Tr	

6.1.2 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18

Quota: Livello o falda a cui si riferisce l'eccentricità.

Eccentricità X: Eccentricità X per sisma Y attribuita alla quota. [cm]

Eccentricità Y: Eccentricità Y per sisma X attribuita alla quota. [cm]

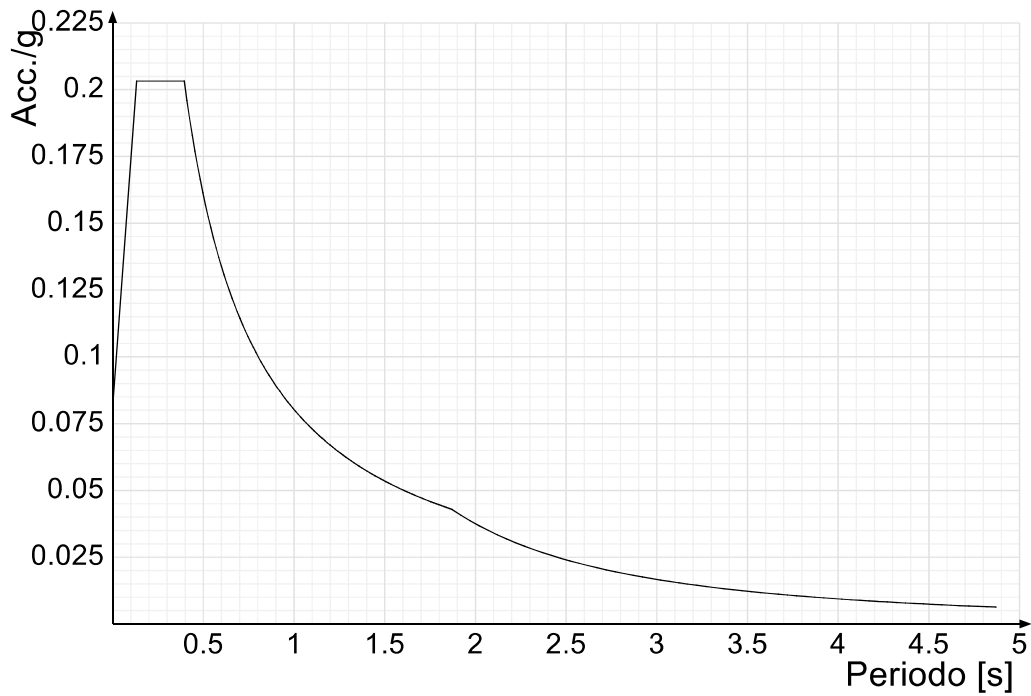
Quota	Eccentricità X	Eccentricità Y
piano 515	0	0
Fondazione 2	0	0
piano 325	0	0
piano 245	0	0
piano 240	0	0
Fondazione 3	0	0
Piano 1	234.05	194.65
cavea	156.26	90.83
Piano 2	233.8	195.52
Copertura 620	147.86	93.37
copertura 680	249.88	175.33
Falda 2 (piano 2 - cavea)	0	0
Falda 5 (piano 2 - cavea)	0	0
Falda 6 (piano 1 - cavea)	0	0
Falda 7 (piano 2 - cavea)	0	0
Falda 8 (piano 2 - cavea)	0	0
Falda 1 (piano 1 - cavea)	0	0
Falda 9	0	0
Falda 11	0	0
Falda copertural	0	0
Falda copertura 2	0	0
Falda copertura 3	0	0
Falda 14	0	0
Falda 15	0	0

6.1.3 Spettri D.M. 17-01-18

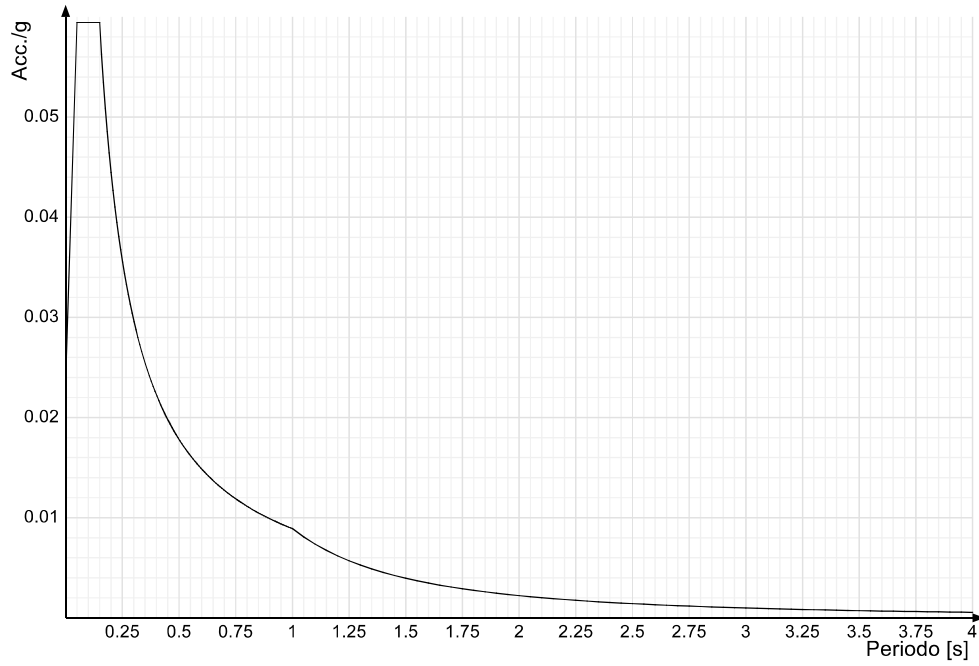
Acc./g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità.

Periodo: Periodo di vibrazione.

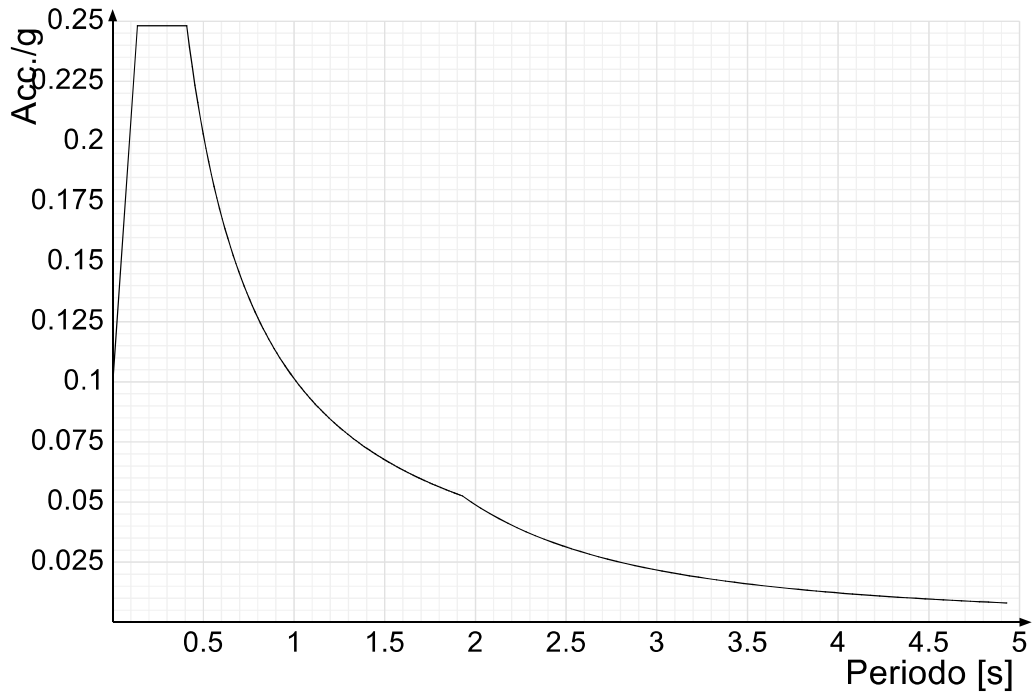
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



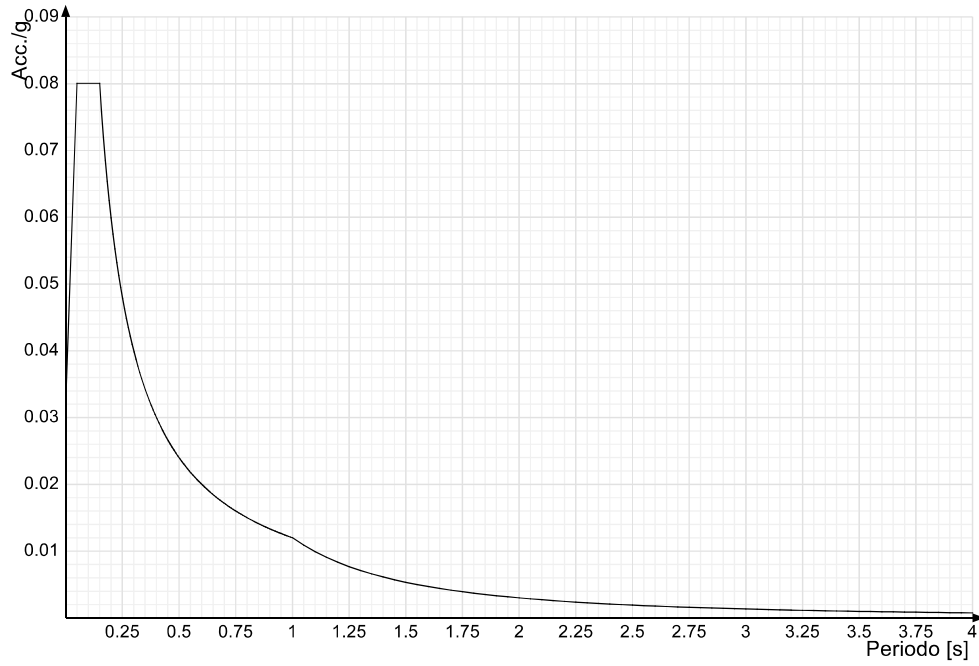
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLO § 3.2.3.2.2 [3.2.8]



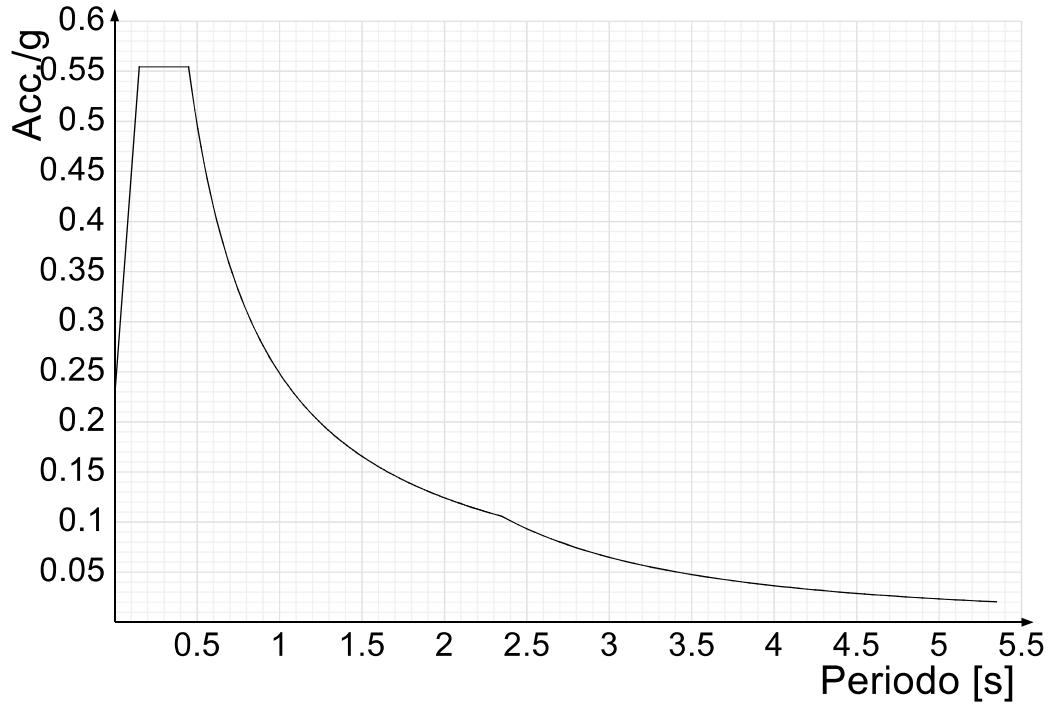
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



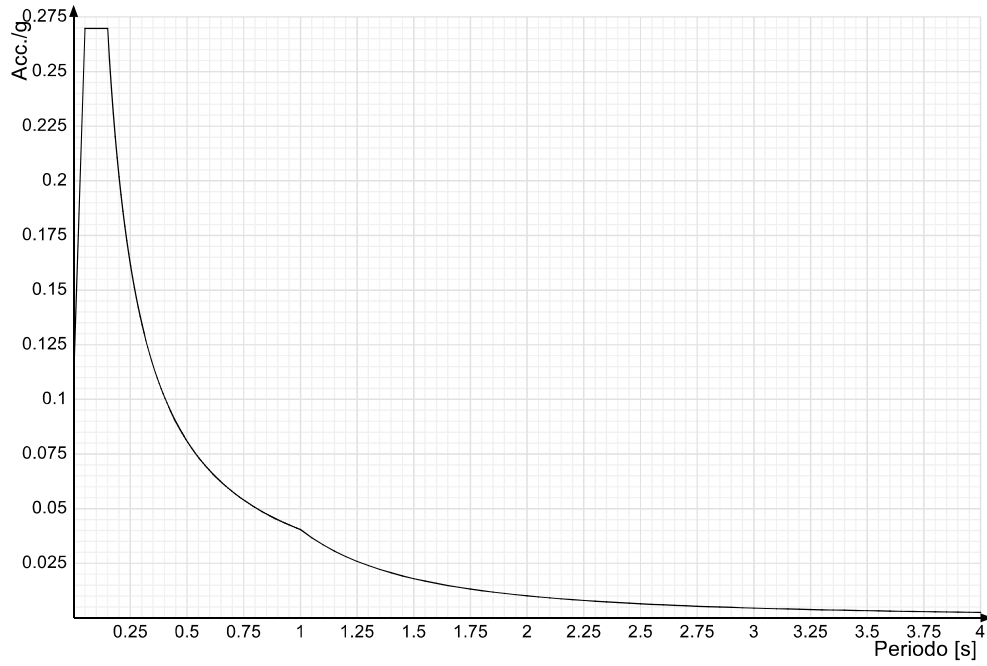
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.2.2 [3.2.8]



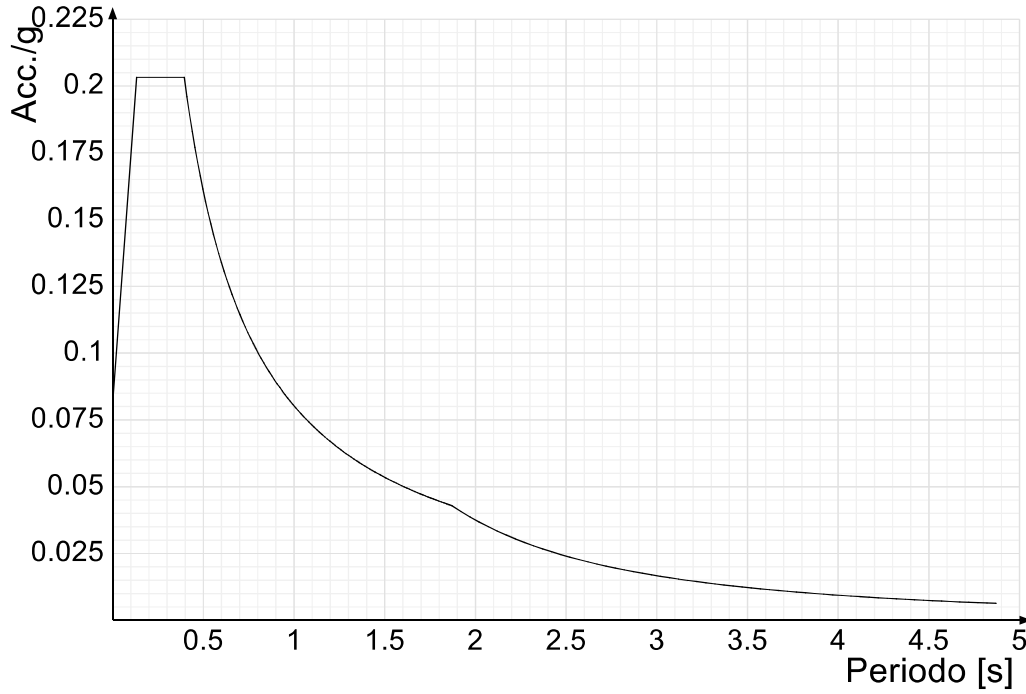
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



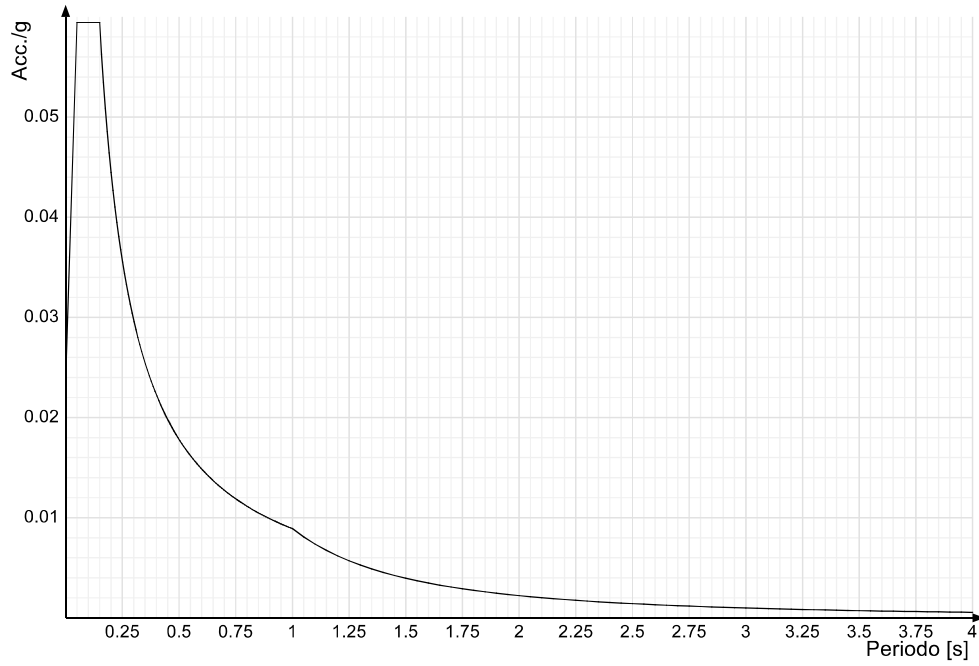
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.2.2 [3.2.8]



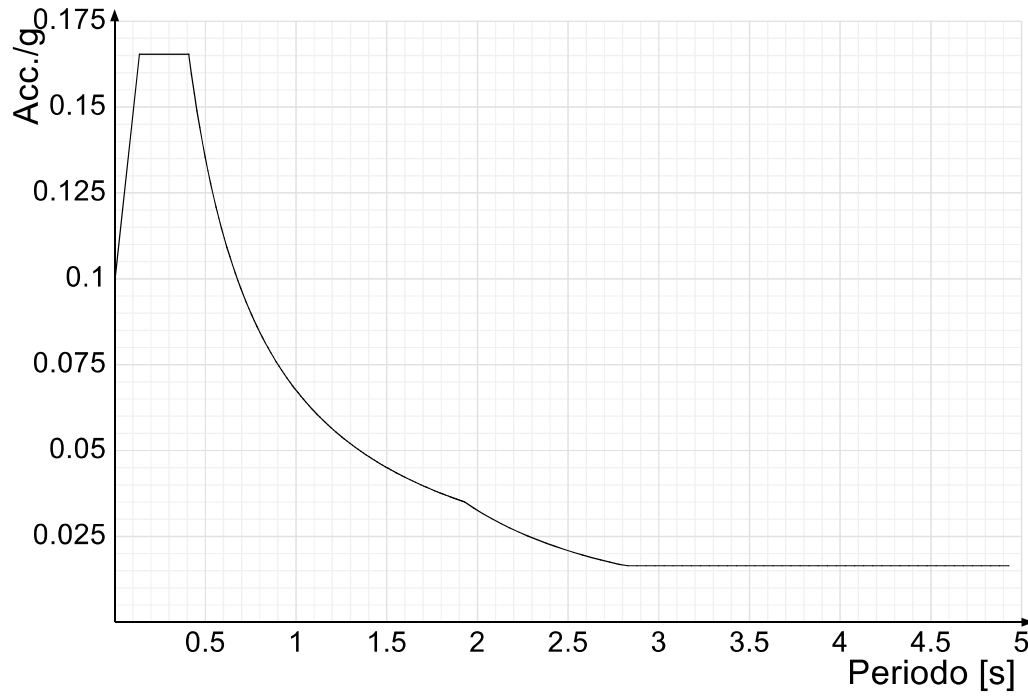
Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.4



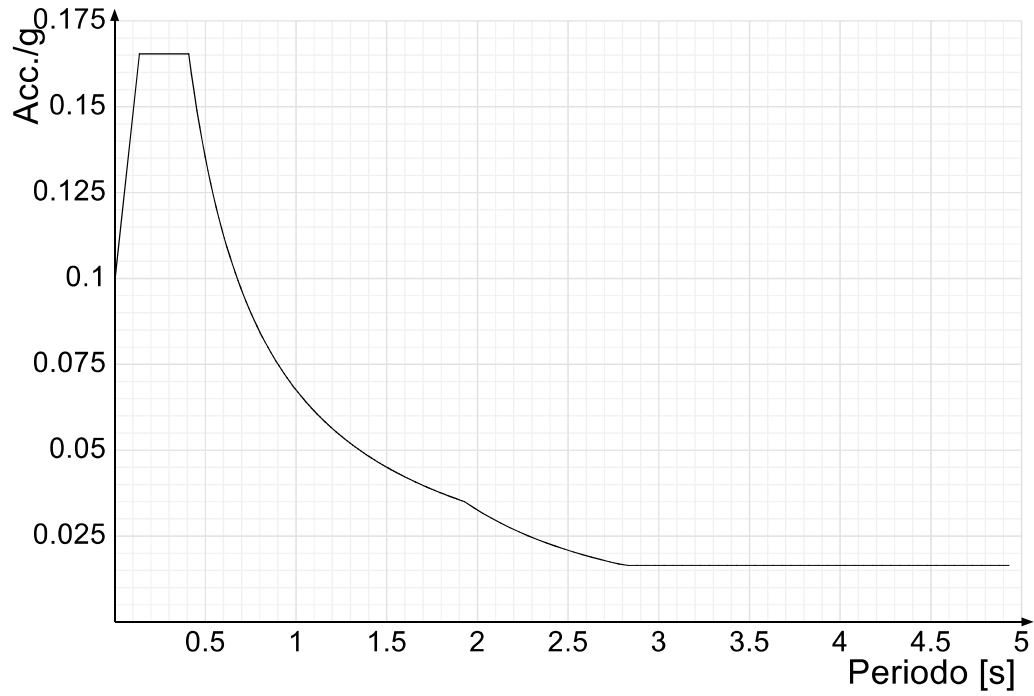
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLO § 3.2.3.4



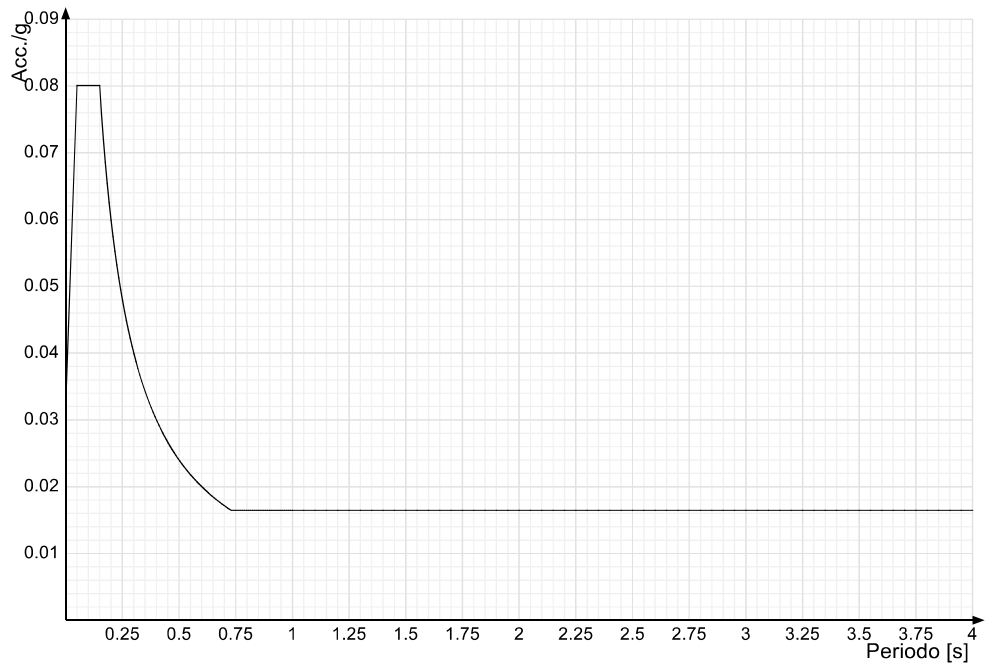
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5



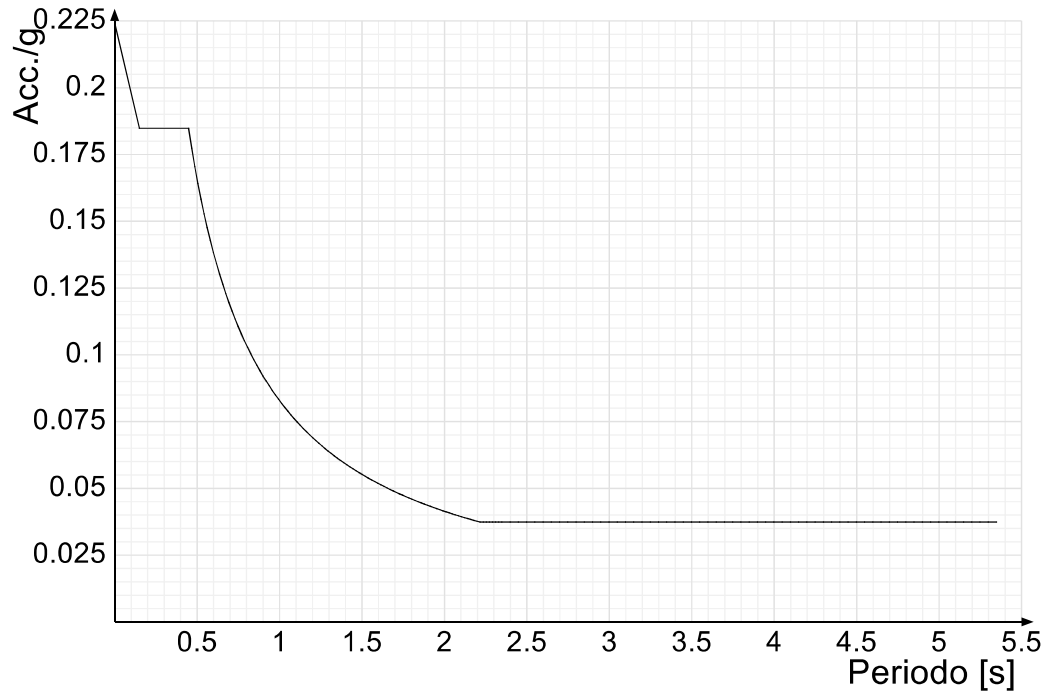
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5



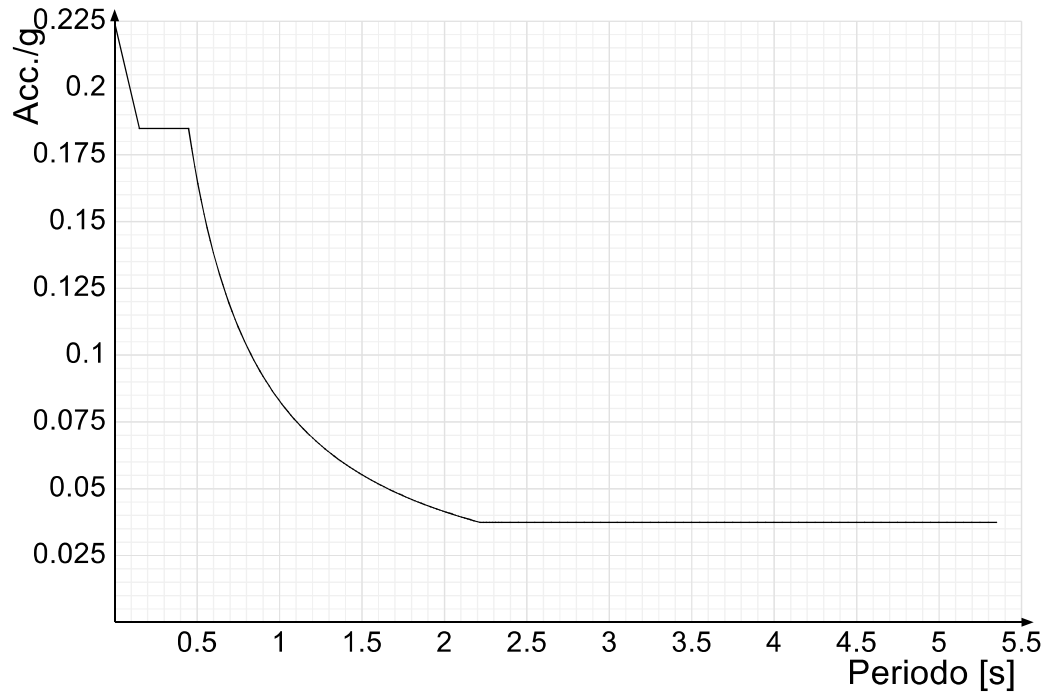
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.5



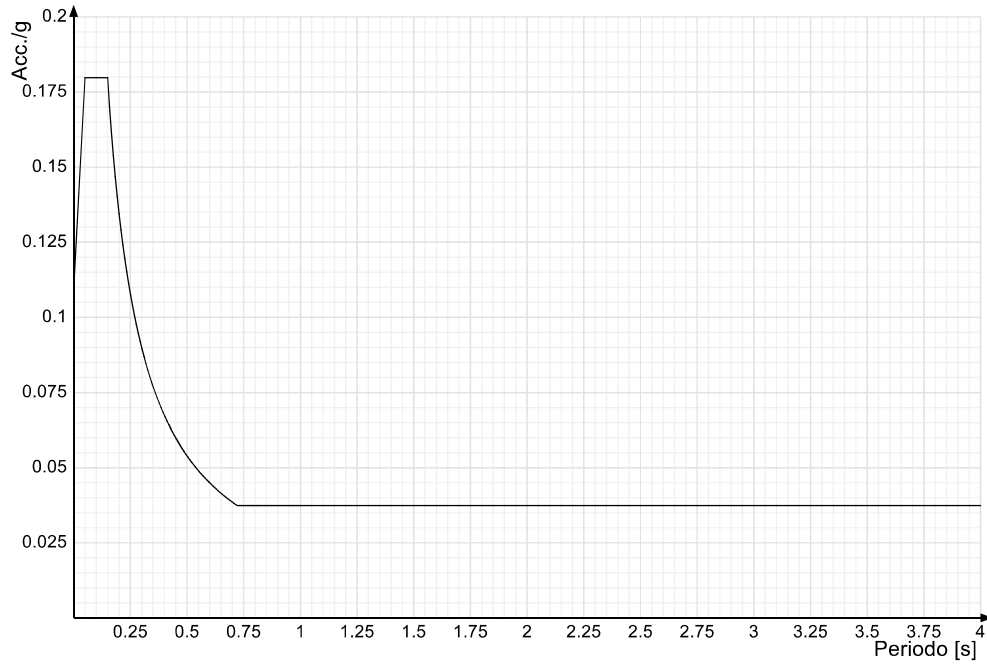
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5



Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5

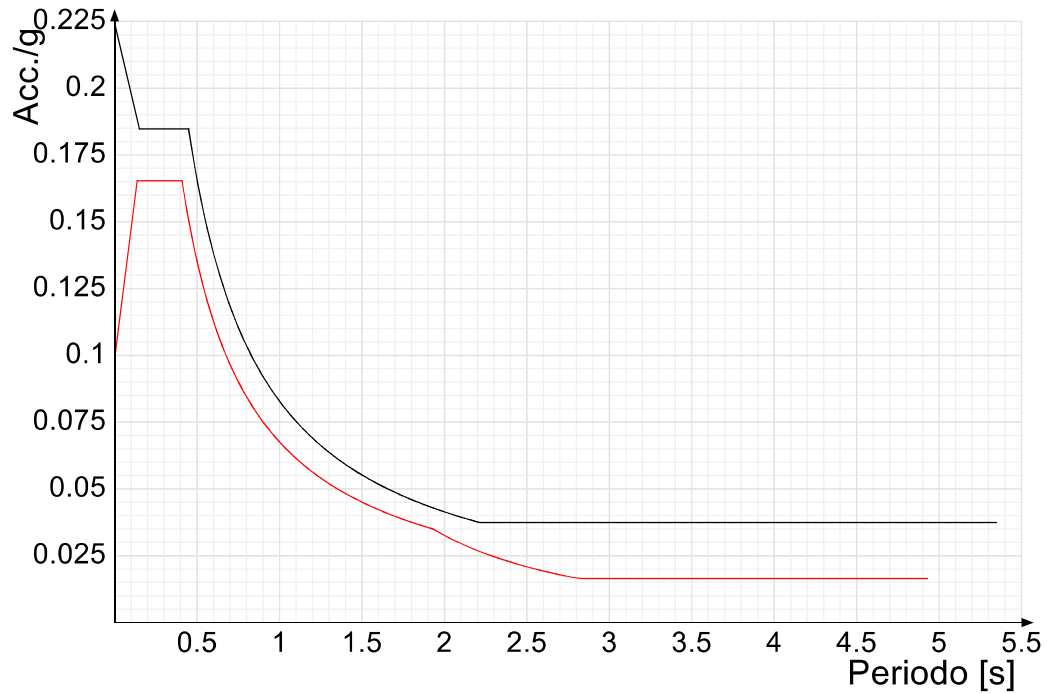


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.5

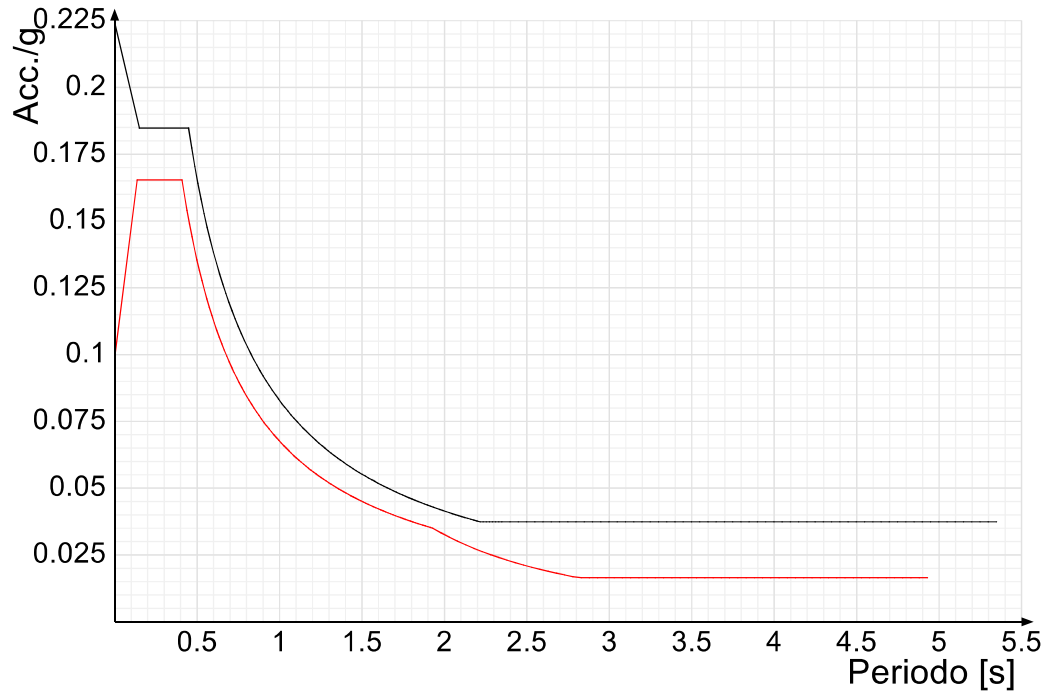


Confronti spettri SLV-SLD

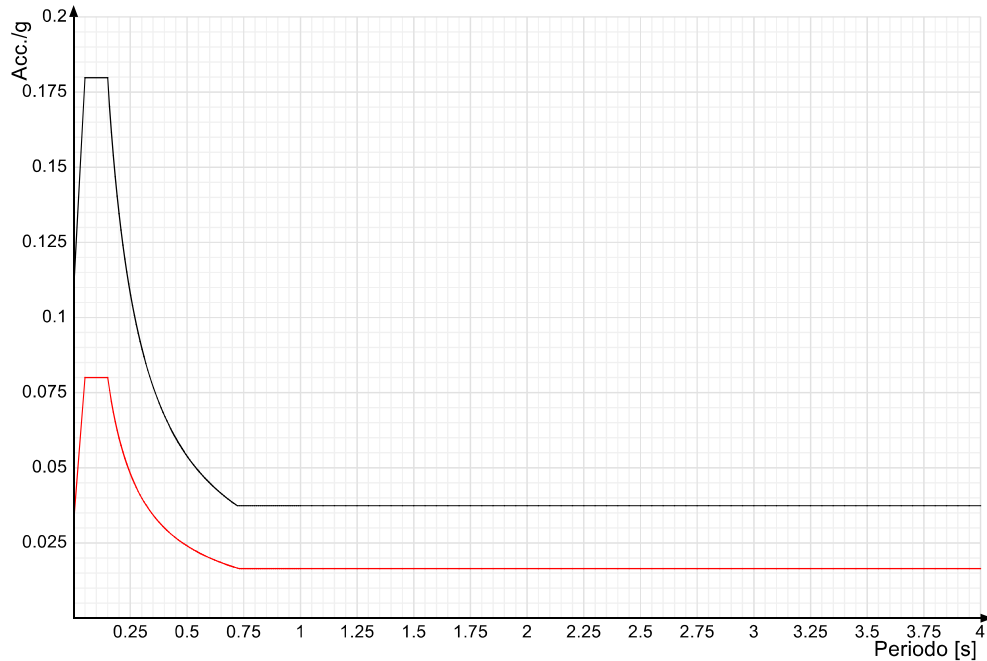
Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



6.1.4 Preferenze di verifica

6.1.4.1 Normativa di verifica in uso

- Norma di verifica
- Cemento armato
- Legno
- Acciaio
- Alluminio
- Pannelli in gessofibra

- D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
- Preferenze comuni di verifica C.A. D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
- Preferenze di verifica legno D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
- Preferenze di verifica acciaio D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
- Preferenze di verifica alluminio EC9
- Preferenze di verifica pannelli gessofibra D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

6.1.4.2 Normativa di verifica C.A.

γ_s (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15	
γ_c (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5	
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione rara	0.6	
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite σ_t/f_{yk} in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della τ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure w_1 §4.1.2.2.4	0.02	[cm]
Dimensione limite fessure w_2 §4.1.2.2.4	0.03	[cm]
Dimensione limite fessure w_3 §4.1.2.2.4	0.04	[cm]

Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con

fattore q	No	
Copriferro secondo EC2	Si	
acc elementi nuovi nelle combinazioni sismiche	0.85	
acc elementi esistenti	0.85	
6.1.5 Preferenze FEM		
Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	50	[cm]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	50	[cm]
Tipo di mesh dei gusci (default)	Quadrilateri o triangoli	
Tipo di mesh imposta ai gusci	Specifico dell'elemento	
Metodo P-Delta	utilizzato	
Analisi buckling	non utilizzata	
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci muratura verticali	0.2	
Spessori membranale e flessionale pareti XLAM da sole tavole verticali	No	
Moltiplicatore rigidità connettori pannelli pareti legno a diaframma	1	
Tolleranza di parallelismo	4.99	[deg]
Tolleranza di unicità punti	10	[cm]
Tolleranza generazione nodi di aste	5	[cm]
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste	4.99	[deg]
Tolleranza generazione nodi di gusci	10	[cm]
Tolleranza eccentricità carichi concentrati	100	[cm]
Considera deformabilità a taglio negli elementi guscio	No	
Modello elastico pareti in muratura	Gusci	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	8000000	
Metodo di risoluzione della matrice	AspenTech MA57	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidità molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	
Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare	Equilibrio elastico	

6.1.6 Moltiplicatori inerziali

Tipologia: tipo di entità a cui si riferiscono i moltiplicatori inerziali.
J2: moltiplicatore inerziale di J2. Il valore è adimensionale.
J3: moltiplicatore inerziale di J3. Il valore è adimensionale.
Jt: moltiplicatore inerziale di Jt. Il valore è adimensionale.
A: moltiplicatore dell'area della sezione. Il valore è adimensionale.
A2: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 2. Il valore è adimensionale.
A3: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 3. Il valore è adimensionale.
Conci rigidi: fattore di riduzione dei tronchi rigidi. Il valore è adimensionale.

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave C.A.	0.5	0.5	0.01	1	1	1	0.5
Pilastro C.A.	0.5	0.5	0.01	1	1	1	0.5
Trave di fondazione	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Palo	1	1	0.01	1	1	1	0
Trave in legno	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in legno	1	1	1	1	1	1	1
Trave in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Trave di reticolare in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Maschio in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di accoppiamento in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di scala C.A. nervata	1	1	1	1	1	1	0.5
Trave tralicciata	1	1	0.01	1	1	1	0.5

6.1.7 Preferenze di analisi non lineare FEM

Metodo iterativo	Secante
Tolleranza iterazione	0.0001
Numero massimo iterazioni	50

6.1.8 Preferenze di analisi carichi superficiali

Detrazione peso proprio solai nelle zone di sovrapposizione	non applicata
Metodo di ripartizione	a zone d'influenza
Percentuale carico calcolato a trave continua	0
Esegui smoothing diagrammi di carico	applicata
Tolleranza smoothing altezza trapezi	0.001 [daN/cm]
Tolleranza smoothing altezza media trapezi	0.001 [daN/cm]

6.1.9 Preferenze del suolo

Fondazioni non modellate e struttura bloccata alla base	no
Fondazioni bloccate orizzontalmente	no
Considera peso sismico delle fondazioni	no
Fondazioni superficiali e profonde su suolo elastoplastico	no
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	5.4 [daN/cm ³]
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale	0.5
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	10 [daN/cm ²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001 [daN/cm ²]
Metodo di calcolo della K verticale	Vesic
Metodo di calcolo della portanza e della pressione limite	Vesic
Terreno laterale di riporto da piano posa fondazioni (default)	L2_limi travertinosi poco consistenti_1
Dimensione massima della discretizzazione del palo (default)	200 [cm]
Moltiplicatore coesione per pressione orizzontale limite nei pali	1
Moltiplicatore spinta passiva per pressione orizzontale pali	1
K punta palo (default)	4 [daN/cm ³]
Pressione limite punta palo (default)	10 [daN/cm ²]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	23 [daN/cm ²]
Calcola cedimenti fondazioni superficiali	no
Spessore massimo strato	100 [cm]
Profondità massima	3000 [cm]
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Cedimento relativo ammissibile	5 [cm]
Rapporto di inflessione F/L ammissibile	0.003333
Rotazione rigida ammissibile	0.191 [deg]
Rotazione assoluta ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione positiva ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione negativa ammissibile	0.095 [deg]
Considera fondazioni compensate	no

Coefficiente di riduzione della a Max attesa	0,3
Condizione per la valutazione della spinta su pareti	Lungo termine
Considera l'azione sismica del terreno anche su pareti sotto lo zero sismico	no
Calcola cedimenti teorici pali	no
Considera accorciamento del palo	si
Distanza influenza cedimento palo	1000 [cm]
Distribuzione attrito laterale	Attrito laterale uniforme
Ripartizione del carico	Ripartizione come da modello FEM
Scelta terreno laterale	Media pesata degli strati coinvolti
Scelta terreno punta	Media pesata degli strati coinvolti
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento medio ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Rotazione rigida ammissibile	0,191 [deg]
Trascura la coesione efficace in verifica allo scorrimento	si
Considera inclinazione spinta del terreno contro pareti	no
Esegui verifica a liquefazione	no
Metodo di verifica liquefazione	Seed-Idriss (1982)
Coeff. di sicurezza minimo a liquefazione	1,3
Magnitudo scaling factor per liquefazione	1

6.2 Azioni e carichi

6.2.1 Condizioni elementari di carico

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Nome breve: nome breve assegnato alla condizione elementare.

Durata: descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).

ψ_0 : coefficiente moltiplicatore ψ_0 . Il valore è adimensionale.

ψ_1 : coefficiente moltiplicatore ψ_1 . Il valore è adimensionale.

ψ_2 : coefficiente moltiplicatore ψ_2 . Il valore è adimensionale.

Con segno: descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	Durata	ψ_0	ψ_1	ψ_2	Con segno
Pesi strutturali	Pesi	Permanente				
Permanententi portati	Port.	Permanente				
Accidentale Scuola	Accidentale Scuola	Media	0.7	0.7	0.6	
Accidentale Neve	Accidentale Neve	Media	0.5	0.2	0	
ΔT	ΔT	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV					
Sisma Y SLV	Y SLV					
Sisma Z SLV	Z SLV					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV					
Sisma X SLD	X SLD					
Sisma Y SLD	Y SLD					
Sisma Z SLD	Z SLD					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EY SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	EX SLD					
Sisma X SLO	X SLO					
Sisma Y SLO	Y SLO					
Sisma Z SLO	Z SLO					
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO					
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO					
Terreno sisma X SLV	Tr x SLV					
Terreno sisma Y SLV	Tr y SLV					
Terreno sisma Z SLV	Tr z SLV					
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD					
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD					
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD					
Terreno sisma X SLO	Tr x SLO					
Terreno sisma Y SLO	Tr y SLO					
Terreno sisma Z SLO	Tr z SLO					
Rig. Ux	R Ux					
Rig. Uy	R Uy					
Rig. Rz	R Rz					

6.2.2 Combinazioni di carico

Nome: E' il nome esteso che contraddistingue la condizione elementare di carico.

Nome breve: E' il nome compatto della condizione elementare di carico, che viene utilizzato altrove nella relazione.

Pesi: Pesi strutturali

Port.: Permanententi portati

Accidentale Scuola: Accidentale Scuola

Accidentale Neve: Accidentale Neve

ΔT : ΔT

X SLO: Sisma X SLO

Y SLO: Sisma Y SLO

Z SLO: Sisma Z SLO

EY SLO: Eccentricità Y per sisma X SLO

EX SLO: Eccentricità X per sisma Y SLO

Tr x SLO: Terreno sisma X SLO

Tr y SLO: Terreno sisma Y SLO

Tr z SLO: Terreno sisma Z SLO

X SLD: Sisma X SLD

Y SLD: Sisma Y SLD

Z SLD: Sisma Z SLD

EY SLD: Eccentricità Y per sisma X SLD

EX SLD: Eccentricità X per sisma Y SLD

Tr x SLD: Terreno sisma X SLD

Tr y SLD: Terreno sisma Y SLD

Tr z SLD: Terreno sisma Z SLD

X SLV: Sisma X SLV

Y SLV: Sisma Y SLV

Z SLV: Sisma Z SLV

EY SLV: Eccentricità Y per sisma X SLV

EX SLV: Eccentricità X per sisma Y SLV

Tr x SLV: Terreno sisma X SLV

Tr y SLV: Terreno sisma Y SLV

Tr z SLV: Terreno sisma Z SLV

R Ux: Rig. Ux

R Uy: Rig. Uy

R Rz: Rig. Rz

Tutte le combinazioni di carico vengono raggruppate per famiglia di appartenenza. Le celle di una riga contengono i coefficienti moltiplicatori della i-esima combinazione, dove il valore della prima cella è da intendersi come moltiplicatore associato alla prima condizione elementare, la seconda cella si riferisce alla seconda condizione elementare e così via.

Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
1	SLU 1	1	0.8	0	0	0
2	SLU 2	1	0.8	0	1.5	0
3	SLU 3	1	0.8	1.05	1.5	0
4	SLU 4	1	0.8	1.5	0	0
5	SLU 5	1	0.8	1.5	0.75	0
6	SLU 6	1	1.5	0	0	0
7	SLU 7	1	1.5	0	1.5	0
8	SLU 8	1	1.5	1.05	1.5	0
9	SLU 9	1	1.5	1.5	0	0
10	SLU 10	1	1.5	1.5	0.75	0
11	SLU 11	1.3	0.8	0	0	0
12	SLU 12	1.3	0.8	0	1.5	0
13	SLU 13	1.3	0.8	1.05	1.5	0
14	SLU 14	1.3	0.8	1.5	0	0
15	SLU 15	1.3	0.8	1.5	0.75	0
16	SLU 16	1.3	1.5	0	0	0
17	SLU 17	1.3	1.5	0	1.5	0
18	SLU 18	1.3	1.5	1.05	1.5	0
19	SLU 19	1.3	1.5	1.5	0	0
20	SLU 20	1.3	1.5	1.5	0.75	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0	0	0
2	SLE RA 2	1	1	0	1	0
3	SLE RA 3	1	1	0.7	1	0
4	SLE RA 4	1	1	1	0	0
5	SLE RA 5	1	1	1	0.5	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0	0	0
2	SLE FR 2	1	1	0	0.2	0
3	SLE FR 3	1	1	0.6	0.2	0
4	SLE FR 4	1	1	0.7	0	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
1	SLE QP 1	1	1	0	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0.6	0	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
------	------------	------	-------	--------------------	------------------	----

Famiglia SLO

Il nome compatto della famiglia è SLO.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT	X SLO	Y SLO
1	SLO 1	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
2	SLO 2	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
3	SLO 3	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
4	SLO 4	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
5	SLO 5	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
6	SLO 6	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
7	SLO 7	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
8	SLO 8	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
9	SLO 9	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
10	SLO 10	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
11	SLO 11	1	1	0.6	0	0	0.3	1
12	SLO 12	1	1	0.6	0	0	0.3	1
13	SLO 13	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
14	SLO 14	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
15	SLO 15	1	1	0.6	0	0	1	0.3
16	SLO 16	1	1	0.6	0	0	1	0.3

Nome	Nome breve	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
1	SLO 1	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLO 2	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLO 3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLO 4	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLO 5	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLO 6	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLO 7	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLO 8	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLO 9	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLO 10	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLO 11	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLO 12	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLO 13	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLO 14	0	1	-0.3	1	-0.3	0

Nome	Nome breve	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
15	SLO 15	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLO 16	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT	X SLD	Y SLD
1	SLD 1	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
2	SLD 2	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
3	SLD 3	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
4	SLD 4	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
5	SLD 5	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
6	SLD 6	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
7	SLD 7	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
8	SLD 8	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
9	SLD 9	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
10	SLD 10	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
11	SLD 11	1	1	0.6	0	0	0.3	1
12	SLD 12	1	1	0.6	0	0	0.3	1
13	SLD 13	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
14	SLD 14	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
15	SLD 15	1	1	0.6	0	0	1	0.3
16	SLD 16	1	1	0.6	0	0	1	0.3

Nome	Nome breve	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT	X SLV	Y SLV
1	SLV 1	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
2	SLV 2	1	1	0.6	0	0	-1	-0.3
3	SLV 3	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
4	SLV 4	1	1	0.6	0	0	-1	0.3
5	SLV 5	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
6	SLV 6	1	1	0.6	0	0	-0.3	-1
7	SLV 7	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
8	SLV 8	1	1	0.6	0	0	-0.3	1
9	SLV 9	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
10	SLV 10	1	1	0.6	0	0	0.3	-1
11	SLV 11	1	1	0.6	0	0	0.3	1
12	SLV 12	1	1	0.6	0	0	0.3	1
13	SLV 13	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
14	SLV 14	1	1	0.6	0	0	1	-0.3
15	SLV 15	1	1	0.6	0	0	1	0.3
16	SLV 16	1	1	0.6	0	0	1	0.3

Nome	Nome breve	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV 1	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLV 8	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLV 10	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLV 12	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLV 13	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT	X SLV	Y SLV
1	SLV FO 1	1	1	0.6	0	0	-1.1	-0.33
2	SLV FO 2	1	1	0.6	0	0	-1.1	-0.33
3	SLV FO 3	1	1	0.6	0	0	-1.1	0.33
4	SLV FO 4	1	1	0.6	0	0	-1.1	0.33
5	SLV FO 5	1	1	0.6	0	0	-0.33	-1.1
6	SLV FO 6	1	1	0.6	0	0	-0.33	-1.1
7	SLV FO 7	1	1	0.6	0	0	-0.33	1.1
8	SLV FO 8	1	1	0.6	0	0	-0.33	1.1
9	SLV FO 9	1	1	0.6	0	0	0.33	-1.1
10	SLV FO 10	1	1	0.6	0	0	0.33	-1.1
11	SLV FO 11	1	1	0.6	0	0	0.33	1.1
12	SLV FO 12	1	1	0.6	0	0	0.33	1.1

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT	X SLV	Y SLV
13	SLV FO 13	1	1	0.6	0	0	1.1	-0.33
14	SLV FO 14	1	1	0.6	0	0	1.1	-0.33
15	SLV FO 15	1	1	0.6	0	0	1.1	0.33
16	SLV FO 16	1	1	0.6	0	0	1.1	0.33

Nome	Nome breve	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV FO 1	0	-1.1	0.33	-1.1	-0.33	0
2	SLV FO 2	0	1.1	-0.33	-1.1	-0.33	0
3	SLV FO 3	0	-1.1	0.33	-1.1	0.33	0
4	SLV FO 4	0	1.1	-0.33	-1.1	0.33	0
5	SLV FO 5	0	-0.33	1.1	-0.33	-1.1	0
6	SLV FO 6	0	0.33	-1.1	-0.33	-1.1	0
7	SLV FO 7	0	-0.33	1.1	-0.33	1.1	0
8	SLV FO 8	0	0.33	-1.1	-0.33	1.1	0
9	SLV FO 9	0	-0.33	1.1	0.33	-1.1	0
10	SLV FO 10	0	0.33	-1.1	0.33	-1.1	0
11	SLV FO 11	0	-0.33	1.1	0.33	1.1	0
12	SLV FO 12	0	0.33	-1.1	0.33	1.1	0
13	SLV FO 13	0	-1.1	0.33	1.1	-0.33	0
14	SLV FO 14	0	1.1	-0.33	1.1	-0.33	0
15	SLV FO 15	0	-1.1	0.33	1.1	0.33	0
16	SLV FO 16	0	1.1	-0.33	1.1	0.33	0

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

Nome	Nome breve	R Ux	R Uy	R Rz
Rig. Ux+	CRTFP Ux+	1	0	0
Rig. Ux-	CRTFP Ux-	-1	0	0
Rig. Uy+	CRTFP Uy+	0	1	0
Rig. Uy-	CRTFP Uy-	0	-1	0
Rig. Rz+	CRTFP Rz+	0	0	1
Rig. Rz-	CRTFP Rz-	0	0	-1

Famiglia P-Delta

Il nome compatto della famiglia è PTH.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Accidentale Scuola	Accidentale Neve	ΔT
Unica per metodo P-Delta	Pd	1	1	0	0	0

6.2.3 Definizioni di carichi lineari

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

Condizione: condizione di carico a cui sono associati i valori.

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Fx i.: valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]

Fx f.: valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]

Fy i.: valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]

Fy f.: valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]

Fz i.: valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]

Fz f.: valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]

Mx i.: valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]

Mx f.: valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]

My i.: valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]

My f.: valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]

Mz i.: valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]

Mz f.: valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]

Nome	Condizione	Valori											
		Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
tampognature	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-10.1	-10.1	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Scuola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vetrate	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-0.6	-0.6	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Scuola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
su nuovi muri in c.a.	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	-3.6	-3.6	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Scuola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Accidentale Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6.2.4 Definizioni di carichi superficiali

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

Condizione: condizione di carico a cui sono associati i valori.

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Valore: modulo del carico superficiale applicato alla superficie. [daN/cm²]

Applicazione: modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome	Condizione	Valori		Applicazione
		Descrizione	Valore	
solaio	Pesi strutturali		0.028	Verticale
	Permanenti portati		0.024	Verticale
	Accidentale Scuola		0.03	Verticale
	Accidentale Neve		0	Verticale
copertura	Pesi strutturali		0.028	Verticale
	Permanenti portati		0.0135	Verticale
	Accidentale Scuola		0	Verticale
	Accidentale Neve		0.006	Verticale

6.3 Quote

6.3.1 Livelli

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al livello.

Descrizione: nome assegnato al livello.

Quota: quota superiore espressa nel sistema di riferimento assoluto. [cm]

Spessore: spessore del livello. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	piano 515	-515	0
L2	Fondazione 2	-380	0
L3	piano 325	-325	0
L4	piano 245	-245	0
L5	piano 240	-240	0
L6	Fondazione 3	-150	0
L7	Piano 1	0	30
L8	cavea	178	30
L9	Piano 2	340	30
L10	Copertura 620	620	30
L11	copertura 680	680	30

6.3.2 Falde

Descrizione breve: nome sintetico assegnato alla falda.

Descrizione: nome assegnato alla falda.

Sp.: spessore del piano della falda. [cm]

Primo punto: primo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Quota: quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Secondo punto: secondo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Quota: quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Terzo punto: terzo punto di definizione del piano dell'estradosso della falda.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Quota: quota. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Sp.	Primo punto			Secondo punto			Terzo punto		
			X	Y	Quota	X	Y	Quota	X	Y	Quota
F1	Falda 2 (piano 2 - cavea)	24	2333.5	-1730	cavea	2705	-1360	Piano 2	1633.5	-1360	Piano 2
F2	Falda 5 (piano 2 - cavea)	24	3081.6	-3280.4	Piano 2	3106.5	-2562.5	Piano 2	2085	-2562.5	cavea
F3	Falda 6 (piano 1 - cavea)	24	-143.4	-903.8	Piano 1	-321.6	-803.4	Piano 1	-431.4	-995.4	cavea
F4	Falda 7 (piano 2 - cavea)	24	-321.6	-803.4	Piano 2	-498.5	-700.8	Piano 2	-609.8	-893.3	cavea
F5	Falda 8 (piano 2 - cavea)	24	2704.7	-2430	Piano 2	2705	-1360	Piano 2	2333.5	-1730	cavea
F6	Falda 1 (piano 1 - cavea)	24	2334.5	-2430	cavea	2335	-2562.4	cavea	2705	-2562.4	Piano 1
F7	Falda 9	24	3250	-945	Piano 1	4178.3	-942.5	Piano 1	4180	-17.5	-470
F8	Falda 11	24	4180	-17.5	-470	3252.5	-17.5	Piano 1	3250	-945	Piano 1
F9	Falda copertural	24	2976.7	-2562.5	Copertura 620	2980.2	-3222.4	Copertura 620	3204.2	-3350.5	copertura 680
F10	Falda copertura 2	24	2542.5	-1355	Copertura 620	2976.7	-2562.5	Copertura 620	3210.9	-2562.5	copertura 680
F11	Falda copertura 3	24	23.1	-1355	Copertura 620	2542.5	-1355	Copertura 620	2719.8	-1224.9	copertura 680
F12	Falda 14	24	3252.5	-18	-325	2457.5	-18	-150	2457.5	-55	-150
F13	Falda 15	24	4167.5	-1737.5	-150	4195	-945	-325	4145	-945	-325

6.3.3 Tronchi

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al tronco.

Descrizione: nome assegnato al tronco.

Quota 1: riferimento della prima quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Quota 2: riferimento della seconda quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota 1	Quota 2
T1	Fondazione 3 - Piano 1	Fondazione 3	Piano 1
T2	Fondazione 2 - Piano 1	Fondazione 2	Piano 1
T3	Piano 2 - copertura 680	Piano 2	copertura 680
T4	Piano 1 - Piano 2	Piano 1	Piano 2
T5	Piano 1 - cavea	Piano 1	cavea
T6	cavea - copertura 680	cavea	copertura 680
T7	cavea - Piano 2	cavea	Piano 2
T8	Piano 1 - Falda 5	Piano 1	Falda 5 (piano 2 - cavea)
T9	Falda 5 - copertura 680	Falda 5 (piano 2 - cavea)	copertura 680
T10	Fondazione 2 - Falda 9	Fondazione 2	Falda 9
T11	piano 325 - Falda 9	piano 325	Falda 9
T12	piano 515 - Falda 9	piano 515	Falda 9
T13	piano 325 - Falda 11	piano 325	Falda 11
T14	piano 325 - Piano 1	piano 325	Piano 1
T15	piano 245 - Piano 1	piano 245	Piano 1
T16	cavea - Copertura 620	cavea	Copertura 620
T17	Piano 2 - Copertura 620	Piano 2	Copertura 620
T18	Falda 5 (piano 2 - cavea) - Copertura 620	Falda 5 (piano 2 - cavea)	Copertura 620
T19	Piano 2 - Falda copertural	Piano 2	Falda copertural
T20	Falda 14 - Piano 1	Falda 14	Piano 1
T21	Falda 15 - Piano 1	Falda 15	Piano 1

6.4 Sondaggi del sito

Vengono elencati in modo sintetico tutti i sondaggi risultanti dalle verticali di indagine condotte in sito, con l'indicazione dei terreni incontrati, degli

spessori e dell'eventuale falda acquifera.
 Nome attribuito al sondaggio: Sondaggio
 Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 3000, -3500
 Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 130

I valori sono espressi in cm

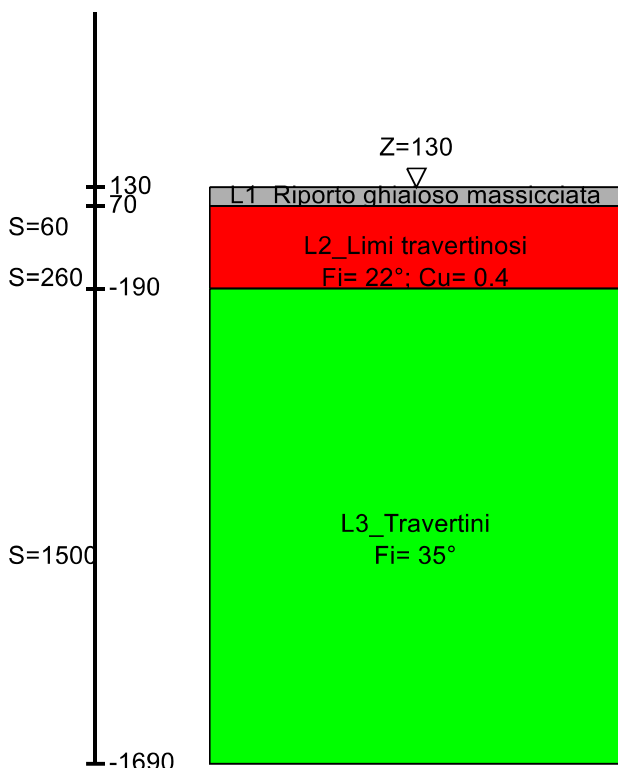
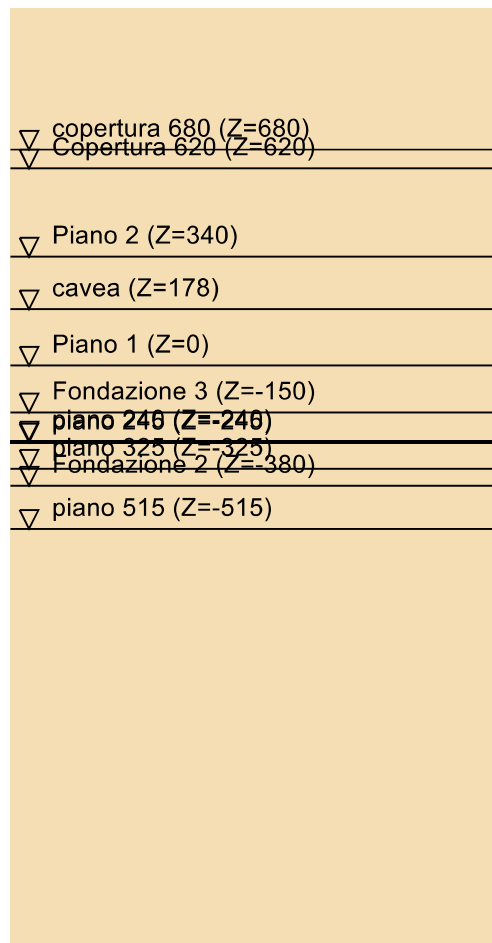


Immagine: Sondaggio



Stratigrafie

Terreno: terreno mediamente uniforme presente nello strato.

Sp.: spessore dello strato. [cm]

Liqf: indica se considerare lo strato come liquefacibile nelle combinazioni sismiche. Con 'Da verifica' viene considerato quanto risulta dalla verifica condotta a fine calcolo solutore.

Kor,i: coefficiente K orizzontale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kor,s: coefficiente K orizzontale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,i: coefficiente K verticale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,s: coefficiente K verticale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Eel,s: modulo elastico al livello superiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eel,i: modulo elastico al livello inferiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,s: modulo edometrico al livello superiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,i: modulo edometrico al livello inferiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

CC,s: coefficiente di compressione vergine CC al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CC,i: coefficiente di compressione vergine CC al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,s: coefficiente di ricomprensione CR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,i: coefficiente di ricomprensione CR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

E0,s: indice dei vuoti E0 al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

E0,i: indice dei vuoti E0 al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

OCR,s: indice di sovraconsolidazione OCR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

OCR,i: indice di sovraconsolidazione OCR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

Terreno	Sp.	Liqf	Kor,i	Kor,s	Kve,i	Kve,s	Eel,s	Eel,i	Eed,s	Eed,i	CC,s	CC,i	CR,s	CR,i	E0,s	E0,i	OCR,s	OCR,i
L1 Riporto ghiaioso massicciata	60	No	1.5	1	1	1	66	66	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
L2 Limi travertinosi	260	No	1.5	1	1	1	38	38	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
L3 Travertini	1500	No	1.5	1	1	1	684	684	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

6.5 Elementi di input

6.5.1 Fili fissi

6.5.1.1 Fili fissi di piano

Livello: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estradosso: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Angolo: angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Tipo: tipo di simbolo.

T.c.: testo completo visualizzato accanto al filo fisso, costituito dalla concatenazione del prefisso e del testo.

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.	Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y						X	Y				
L7	0	0	0	0	Croce	Pil.1	L7	4195	-1752.5	0	0	Croce	Pil.30
L7	1960	-2090	0	0	Croce	Pil.31	L7	2085	-2400	0	0	Croce	Pil.32
L7	2725	-2430	0	0	Croce	Pil.33	L7	2085	-2547.5	0	0	Croce	Pil.34
L7	2725	-2562.5	0	0	Croce	Pil.35	L7	3512	-2562.5	0	0	Croce	Pil.36
L7	4195	-2562.5	0	0	Croce	Pil.37	L7	-792.3	-1187	0	0	Croce	Pil.38
L7	-145.6	-882.4	0	0	Croce	Pil.39	L7	-264.8	-1090.7	0	0	Croce	Pil.40
L7	-441.4	-1399.4	0	0	Croce	Pil.41	L7	-202.1	-1565.1	0	0	Croce	Pil.42
L7	-146.9	-1418.2	0	0	Croce	Pil.43	L7	11.4	-1523.2	0	0	Croce	Pil.44
L7	393.3	-1741.7	0	0	Croce	Pil.45	L7	805.5	-1977.7	0	0	Croce	Pil.46
L7	1183.1	-2193.8	0	0	Croce	Pil.47	L7	2394.7	-2887.2	0	0	Croce	Pil.49
L7	2920.6	-3188.2	0	0	Croce	Pil.50	L7	3457.4	-3495.5	0	0	Croce	Pil.51
L7	3529.5	-3355	0	0	Croce	Pil.52	L7	4195	-3370	0	0	Croce	Pil.53
L7	3512	-1752.5	0	0	Croce	Pil.29	L7	2725	-1752.5	0	0	Croce	Pil.28
L7	2318.5	-1730	0	0	Croce	Pil.27	L7	1633.5	-1730	0	0	Croce	Pil.26
L7	822.5	0	0	0	Croce	Pil.2	L7	1632.5	0	0	0	Croce	Pil.3
L7	2442.5	0	0	0	Croce	Pil.4	L7	3265	0	0	0	Croce	Pil.5
L7	3730	0	0	0	Croce	Pil.6	L7	4195	0	0	0	Croce	Pil.7
L7	-377.2	-461.8	0	0	Croce	Pil.8	L7	0	-643	0	0	Croce	Pil.9
L7	822.5	-628	0	0	Croce	Pil.10	L7	1632.5	-628	0	0	Croce	Pil.11
L7	2442.5	-628	0	0	Croce	Pil.12	L7	32	-1300.9	0	0	Croce	Pil.54
L7	3265	-628	0	0	Croce	Pil.13	L7	3250	-930	0	0	Croce	Pil.15
L7	3512	-930	0	0	Croce	Pil.16	L7	4195	-930	0	0	Croce	Pil.17
L7	-593.1	-840.2	0	0	Croce	Pil.18	L7	-11.4	-959.2	0	0	Croce	Pil.19
L7	822.5	-1340	0	0	Croce	Pil.20	L7	1237.5	-1340	0	0	Croce	Pil.21
L7	1632.5	-1340	0	0	Croce	Pil.22	L7	2442.5	-1340	0	0	Croce	Pil.23
L7	2710	-1340	0	0	Croce	Pil.24	L7	1237.5	-1730	0	0	Croce	Pil.25
L7	4180	-447.5	0	0	Croce	Pil.14	L7	1592.1	-2427.9	0	0	Croce	Pil.48

6.5.2 Travi C.A.

6.5.2.1 Travi C.A. di piano

Sezione: riferimento ad una definizione di sezione C.A..

P.i.: posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. SA=Sinistra anima, CA=Centro anima, DA=Destra anima

Liv.: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Mat: riferimento ad una definizione di materiale calcestruzzo.

Car.lin.: riferimento alla definizione di un carico lineare. L: valori del carico espressi nel sistema locale dell'elemento. G: valori del carico espressi nel sistema globale.

Sovr.: aliquota di sovreresistenza da assicurare in verifica.

S.Z: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.

C.i.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

C.f.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

P.lin.: peso per unità di lunghezza. [daN/cm]

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 30x60 c1.5	CA	L5	3730	-15	4180	-465	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x85 c1.5	CA	L7	822.5	0	822.5	-655.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	18	-984.8	18	-1288.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	18	-1288.4	18	-1535	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 20x50 c1.5	CA	L7	-271.3	-1127.3	19.5	-1288.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.5
R 20x50 c1.5	CA	L7	5.4	-980.3	-138.8	-896.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	4182.5	-1752.3	4181.6	-2562.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 40*30	CA	L7	-139.3	-896.7	-498	-698.2	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 25x30 c1.5	CA	L7	2710.1	-3067.7	2710.1	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 25x80 c1.5	CA	L7	3	-665.5	-139.3	-896.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5
R 25x70 c1.5	CA	L7	-582.4	-845.6	-372.3	-479	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 25x70 c1.5	CA	L7	-372.3	-479	13.6	-672.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3	-665.5	3	7.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x60 c1.5	CA	L7	-12	-7.5	822.5	-7.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	822.5	-7.5	1632.6	-7.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	1632.6	-7.5	2442.7	-7.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	2442.7	-7.5	3252.8	-7.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	3252.8	-10	3730	-10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5

SCUOLA ELEMENTARE Acq

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 30x60 c1.5	CA	L7	3730	-10	4195	-10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	4185	0	4184.2	-465	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	4184.2	-465	4183.3	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x60 c1.5	CA	L7	4183.3	-942.4	4182.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 25x30 c1.5	CA	L7	1632.5	-1580	2372.3	-1580	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 25x30 c1.5	CA	L7	2475	-1748.1	2475	-2415	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 30x60 c1.5	CA	L7	4181.6	-2562.3	4180.8	-3372.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x85 c1.5	CA	L7	4195	-3372.5	3529.5	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	1632.5	0	1632.5	-655.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	1632.5	-655.5	1632.5	-1367.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	1632.5	-1367.5	1632.5	-1747.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	2442.5	0	2442.5	-655.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	2442.5	-655.5	2442.5	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	2442.5	-1370	2318.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	2318.5	-1752.5	2695	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	2695	-1752.5	3539.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3539.5	-1752.5	4195	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3252.5	0	3252.5	-660.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3250	-942.5	3537	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3252.5	-660.5	3252.5	-945	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3529.5	-3372.5	3239.3	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3250	-945	2710	-1355	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x50 c1.5	CA	L7	2710	-1355	2710	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 30x85 c1.5	CA	L7	822.5	-1365	822.5	-1987.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	822.5	-655.5	822.5	-1365	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	1632.5	-1747.5	1632.5	-2451	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x70 c1.5	CA	L7	2710	-2415	2100	-2415	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 30x85 c1.5	CA	L7	3537	-942.5	4195	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x85 c1.5	CA	L7	3539.5	-2562.5	2702.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 30x70 c1.5	CA	L7	2710	-2562.5	2710	-2415	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 30x85 c1.5	CA	L7	4195	-2562.5	3539.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.38
R 40x30 c1.5	CA	L8	-609.8	-893.3	-253.9	-1096.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 30x70 c1.5	CA	L8	1956.6	-2101.6	1614.5	-2440.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 20x50 c1.5	CA	L8	19.5	-1288.4	-271.3	-1127.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.5
R 30x70 c1.5	CA	L8	2317.5	-1744	1956.6	-2101.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 25x60 c1.5	CA	L8	1237.5	-1730	1237.5	-2224.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 30x70 c1.5	CA	L8	2339.8	-2415.8	2100	-2415	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 25x55 c1.5	CA	L8	-790.1	-1208.4	-582.4	-845.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 25x55 c1.5	CA	L8	-790.1	-1208.4	-432.4	-1418.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 30x70 c1.5	CA	L8	2339.5	-2563.3	2099.8	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 25x70 c1.5	CA	L8	1633.5	-1730	1633.5	-2451.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 45x30 c1.5	CA	L9	822.5	10	1632.5	10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 45x30 c1.5	CA	L9	1632.5	10	2442.5	10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 25x65	CA	L9	12.5	-665.5	12.5	-980.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.06
R 25x85 c1.5	CA	L9	12.5	0	12.5	-665.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	19.5	-980.3	19.5	-1527.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 40x30 c1.5	CA	L9	2705	-2430	2705	-2575	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 45x30 c1.5	CA	L9	2442.5	10	3265	10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 45x30 c1.5	CA	L9	0	10	822.5	10	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 45x30 c1.5	CA	L9	4172.5	-1752.5	4172.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 30x30 c1.5	CA	L9	822.5	-1355	1237.5	-1355	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 25x50_1	CA	L9	1237.6	-1352.5	1632.2	-1352.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.13

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 25x70 c1.5	CA	L9	805.5	-1977.7	1183.1	-2193.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 25x70 c1.5	CA	L9	393.3	-1741.7	805.5	-1977.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 25x70 c1.5	CA	L9	11.4	-1523.2	393.3	-1741.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.38
R 25x55 c1.5	CA	L9	-370.4	-480.1	-498.5	-700.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 40x30	CA	L9	-139.6	-897.4	-482.6	-698.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 50x30 c1.5	CA	L9	-142.1	-901.7	13.7	-992	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L9	1198.3	-2202.5	1237.5	-1730	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x85 c1.5	CA	L9	822.5	-655.5	822.5	-1365	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	822.5	0	822.5	-655.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	1632.5	0	1632.5	-655.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	3532	-1752.5	2695	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	4152.5	-1752.5	3532	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	2442.5	-663	2442.5	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	2442.5	-12.5	2442.5	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 60x30 c1.5	CA	L9	3252.5	-663	3532	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 25x85 c1.5	CA	L9	3252.5	-942.5	3532	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	3252.5	-663	3252.5	-945	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	3252.5	-12.5	3252.5	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L9	4152.5	-942.5	3532	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x60 c1.5	CA	L9	4195	-12.5	3730	-12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x60 c1.5	CA	L9	3730	-12.5	3252.5	-12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 45x30 c1.5	CA	L9	4172.5	-942.5	4172.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 25x60 c1.5	CA	L9	4182.5	-465	4182.5	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x60 c1.5	CA	L9	4182.5	0	4182.5	-465	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 45x30 c1.5	CA	L9	4172.5	-2562.5	4172.5	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.38
R 25x85 c1.5	CA	L9	822.5	-1365	822.5	-1987.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 20x30 c1.5	CA	L9	3105	-1095	2442.5	-1095	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.5
R 25x85 c1.5	CA	L9	4152.5	-2562.5	3532	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 20x30 c1.5	CA	L9	3105	-1095	3105	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.5
R 25x85 c1.5	CA	L9	1632.5	-655.5	1633.5	-1367.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x55 c1.5	CA	L9	12.5	-665.6	-370.4	-480.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 40x30 c1.5	CA	L9	3529.5	-3372.5	3242.6	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 25x85 c1.5	CA	L9	4152.5	-3372.5	3529.5	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 80x30	CA	L9	3105	-1095	3394.7	-805.2	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6
R 25x60 c1.5	CA	L9	1237.5	-1355	1237.5	-1730	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 20x30 c1.5	CA	L9	2442.5	-1095	1633.1	-1095	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.5
R 25x85 c1.5	CA	L9	3532	-2562.5	3105	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 40x30 c1.5	CA	L9	2705	-1340	2705	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L9	2442.5	-1360	2725	-1360	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L9	1633.5	-1360	2442.5	-1360	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 20x30 c1.5	CA	L9	3105	-1752.5	3105	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.5
R 40x30 c1.5	CA	L9	2705	-1752.5	2705	-2430	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 25x60 c1.5	CA	L10	2935.8	-3196.9	2980.2	-3222.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L10	2416.1	-2885	2942	-3186.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L10	1890.1	-2584	2416.1	-2885	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 40x30 c1.5	CA	L10	1202	-2195.9	1601.2	-2424.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L10	824.5	-1979.9	1202	-2195.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L10	412.2	-1743.9	824.5	-1979.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
T (20+20+25)x85 c1.5	CA	L10	2694.9	-1752.3	1768.9	-2529.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	8.31
R 30x30 c1.5	CA	L10	822.5	-1355	23.1	-1355	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
T (20+20+25)x85 c1.5	CA	L10	2442.5	-1370	1673.9	-2474.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	8.31
R 60x30 c1.5	CA	L10	822.5	-1365	820.7	-1986.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5

SCUOLA ELEMENTARE Acq

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
T (20+20+25)x85 c1.5	CA	L10	1633.5	-1365	1633.5	-2451.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	8.31
R 25x85 c1.5	CA	L10	2976.7	-2562.5	2700	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 40x30 c1.5	CA	L10	2680.3	-1764.6	2442.5	-1391.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L10	30.3	-1525.4	412.2	-1743.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 25x85 c1.5	CA	L10	2700	-2562.5	1825.9	-2561.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 30x30 c1.5	DA	L10	822.5	-1370	1633.5	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30 c1.5	DA	L10	1633.5	-1370	2442.5	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30 c1.5	DA	L10	2442.5	-1370	2544.4	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30 c1.5	CA	L10	2544.4	-1360	2695	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30 c1.5	CA	L10	2976.7	-2562.5	2980.2	-3222.4	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 60x30 c1.5	CA	L10	2694.9	-1752.3	2976.7	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 60x30 c1.5	CA	L11	3529.5	-3355	4207.5	-3355	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 25x85 c1.5	DA	L11	10.6	-1355	10.6	-1538	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	DA	L11	10.6	-1225	10.6	-1355	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 30x30 c1.5	CA	L11	3210.9	-2562.5	3204.2	-3350.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 25x60 c1.5	CA	L11	3204.2	-3350.5	3472.6	-3504.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x85 c1.5	DA	L11	10.6	-986.3	10.6	-1225	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 50x30 c1.5	CA	L11	-143.4	-903.8	0	-648	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x85 c1.5	CA	L11	3251.8	-12.5	3251.8	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	3532	-2562.5	3210.9	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	4152.5	-2562.5	3532	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	2442.5	-663	2442.5	-1225	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	2442.5	-12.5	2442.5	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	1632.5	-12.5	1632.5	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	822.5	-663	822.5	-1225	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	822.5	-12.5	822.5	-663	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 55x30 c1.5	CA	L11	4207.5	-2562.5	4207.5	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x30 c1.5	CA	L11	4207.5	-1752.5	4207.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x30 c1.5	CA	L11	4207.5	-942.5	4207.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 60x30 c1.5	CA	L11	4165	-465	4165	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 60x30 c1.5	CA	L11	4165	0	4165	-465	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 50x30 c1.5	CA	L11	3730	-25	4195	-25	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L11	3252.5	-25	3730	-25	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 55x30 c1.5	CA	L11	2442.5	12.5	3265	12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x30 c1.5	CA	L11	1632.5	12.5	2442.5	12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x30 c1.5	CA	L11	822.5	12.5	1632.5	12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x30 c1.5	CA	L11	0	12.5	822.5	12.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 25x85 c1.5	CA	L11	4151.8	-942.5	3531.3	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 40x30 c1.5	CA	L11	3472.6	-3504.1	3529.5	-3372.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 25x85 c1.5	CA	L11	3251.8	-663	3250	-945	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 60x30 c1.5	CA	L11	3251.8	-663	3531.3	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 50x30 c1.5	CA	L11	-262.6	-1112.1	-143.4	-903.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L11	-432.5	-1418.9	-262.6	-1112.1	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 40x30 c1.5	CA	L11	-17.2	-678.7	-386	-479.9	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 50x30 c1.5	CA	L11	-571.9	-852.3	-355.5	-474.2	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 50x30 c1.5	CA	L11	-788	-1229.8	-571.9	-852.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 40x30 c1.5	CA	L11	-428.7	-1412.7	-788.9	-1206.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L11	-203.1	-1541.6	-429	-1412.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L11	-142.5	-1440.8	-202.1	-1545	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 40x30 c1.5	CA	L11	30.3	-1525.4	-149.4	-1422.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3
R 30x30 c1.5	CA	L11	822.6	-1225	23.1	-1225	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 25x85 c1.5	CA	L11	3532	-1752.5	2913.5	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 25x85 c1.5	CA	L11	4152.5	-1752.5	3532	-1752.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 60x30 c1.5	SA	L11	2699.9	-1139	3221.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 30x30 c1.5	DA	L11	2442.5	-1240	2722.6	-1240	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 80*30	DA	L11	3236.9	-907.2	2429.4	-1192.2	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6
R 30x30 c1.5	DA	L11	1633.3	-1240	2442.5	-1240	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30 c1.5	DA	L11	822.5	-1240	1633.3	-1240	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 60x30 c1.5	DA	L11	0	-665.5	0.8	-986.7	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 60x30 c1.5	DA	L11	0	0	0	-665.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.5
R 25x85 c1.5	CA	L11	3250	-945	3531.3	-942.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	L11	1632.5	-663	1633.3	-1225	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31

6.5.2.2 Travi C.A. di falda

Sezione: riferimento ad una definizione di sezione C.A..

P.i.: posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. SA=Sinistra anima, CA=Centro anima, DA=Destra anima

Fal.: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Mat.: riferimento ad una definizione di materiale calcestruzzo.

Car.lin.: riferimento alla definizione di un carico lineare.L: valori del carico espressi nel sistema locale dell'elemento.G: valori del carico espressi nel sistema globale.

Sovr.: aliquota di sovreresistenza da assicurare in verifica.

S.Z.: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.

C.i.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

C.f.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

P.lin.: peso per unità di lunghezza. [daN/cm]

Sezione	P.i.	Fal.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z.	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 30*70	CA	F1	2725	-1340	2320	-1741.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 25x105 c1.5	CA	F1	1634.5	-1340	1633.5	-1730	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	6.56
R 25x80 c1.5	CA	F1	1237.5	-1355	1237.5	-1730	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5
R 25x85 c1.5	CA	F2	3104.6	-2562.5	2705	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	F2	2705	-2562.5	2085.5	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x55 c1.5	CA	F4	-498.5	-700.8	-582.4	-845.6	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 30x70 c1.5	CA	F5	2710	-2415	2339.8	-2415.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 30x70 c1.5	CA	F6	2709.8	-2562.5	2339.5	-2563.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 30x70 c1.5	CA	F6	2710	-2415	2339.8	-2415.8	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.25
R 25x85 c1.5	CA	F9	3210.9	-2562.5	2976.7	-2562.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x60 c1.5	CA	F9	2980.2	-3222.4	3204.2	-3350.5	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 25x85 c1.5	CA	F10	2913.5	-1752.5	2694.9	-1752.3	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	F11	822.5	-1225	822.5	-1365	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	F11	1633.3	-1225	1633.5	-1365	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31
R 25x85 c1.5	CA	F11	2442.5	-1225	2442.5	-1370	0	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.31

6.5.2.3 Travi C.A. tra quote

Sezione: riferimento ad una definizione di sezione C.A..

P.i.: posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. SA=Sinistra anima, CA=Centro anima, DA=Destra anima

Quota i.: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Quota f.: quota del punto di inserimento finale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Mat.: riferimento ad una definizione di materiale calcestruzzo.

Car.lin.: riferimento alla definizione di un carico lineare.L: valori del carico espressi nel sistema locale dell'elemento.G: valori del carico espressi nel sistema globale.

Sovr.: aliquota di sovreresistenza da assicurare in verifica.

S.Z.: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.

C.i.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

C.f.: svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

P.lin.: peso per unità di lunghezza. [daN/cm]

Sezione	P.i.	Quota i.	Quota f.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.I.	C.f.	P.lin.
				X	Y	X	Y							
R 30x35_c1.5	CA	L6	L7	15	-17.5	15.1	-17.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.63
R 55x30_c1.5	CA	L6	L7	4167.5	-2562.5	4167.5	-2562.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 55x25_c1.5	SA	L6	L7	3512	-2562.5	3512	-2562.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.44
R 55x30_c1.5	CA	L6	L7	2697.5	-2562.5	2697.5	-2562.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	2710	-2415	2710	-2415	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	2100	-2562.5	2100	-2562.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	2100	-2415	2100	-2415	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	1960	-2105	1960	-2105	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 55x30_c1.5	CA	L6	L7	4167.5	-1752.5	4167.5	-1752.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 50x25_c1.5	SA	L6	L7	3512	-1752.5	3512	-1752.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.13
R 60x25_c1.5	CA	L6	L7	2695	-1752.5	2695	-1752.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	2318.5	-1745	2318.5	-1745	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 25x35_c1.5	CA	L6	L7	1633.5	-1747.5	1633.5	-1747.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.19
R 25x30_c1.5	CA	L6	L7	1237.5	-1745	1237.5	-1745	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 30x30_c1.5	CA	L6	L7	2710	-1355	2710	-1355	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 25x60_c1.5	CA	L6	L7	2442.5	-1370	2442.5	-1370	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.75
R 40x55_c1.5	CA	L6	L7	1632.5	-1367.5	1632.5	-1367.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.5
R 25x30_c1.5	CA	L6	L7	1237.5	-1355	1237.5	-1355	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 30x55_c1.5	CA	L6	L7	822.5	-27.5	822.5	-27.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 30x55_c1.5	CA	L6	L7	1632.5	-27.5	1632.5	-27.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 30x55_c1.5	CA	L6	L7	2442.5	-27.5	2442.5	-27.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	4.13
R 25x45_c1.5	CA	L6	L7	3252.5	-660.5	3252.5	-660.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.81
R 40x55_c1.5	CA	L6	L7	822.5	-655.5	822.5	-655.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.5
R 40x55_c1.5	CA	L6	L7	1632.5	-655.5	1632.5	-655.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.5
R 35x30_c1.5	CA	L6	L7	3529.5	-3370	3529.5	-3370	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.63
R 40x55_c1.5	CA	L6	L7	2442.5	-655.5	2442.5	-655.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5.5
R 50x25_c1.5	DA	L6	L7	3562	-942.5	3562	-942.5	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	3.13
R 25x30_c1.5	CA	L6	L7	-370.4	-480.1	-370.4	-480.1	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	1.88
R 25x35_c1.5	CA	L6	L7	-582.4	-845.6	-582.4	-845.6	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.19
R 20x50_c1.5	CA	L6	L7	5.4	-980.3	5.4	-980.3	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.5
R 25x35_c1.5	CA	L6	L7	-790.1	-1208.4	-790.1	-1208.4	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.19
R 40x50_c1.5	CA	L6	L7	822.5	-1365	822.5	-1365	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	5
R 30x30_l c=3.5	CA	L6	L7	3250	-945	3250	-945	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.25
R 45x25_c1.5	SA	L6	L7	4150	-3370	4150	-3370	C25/30 LC3	Nessuno; G	0	No	No	No	2.81

6.5.3 Travi di fondazione

6.5.3.1 Fondazioni di travi

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli delle travi di fondazione.

Stratigrafia: stratigrafia del terreno nel punto medio in pianta dell'elemento.

Angolo pendio: angolo del pendio rispetto l'orizzontale; il valore deve essere positivo per opere in sommità di un pendio mentre deve essere negativo per opere al piede di un pendio. [deg]

K verticale: coefficiente di sottofondo verticale del letto di molle. [daN/cm²]

Limite compressione: pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [daN/cm²]

Limite trazione: pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [daN/cm²]

Magrone: presenza e caratteristiche dell'eventuale magrone.

Terreno laterale: caratteristiche del terreno presente lateralmente all'elemento di fondazione. Il suo spessore rappresenta l'approfondimento della fondazione e costituisce un sovraccarico agente sul piano di posa.

Descrizione breve	Stratigrafia	Angolo pendio	K verticale	Limite compressione	Limite trazione	Magrone	Terreno laterale
FT1	Sondaggio : 0	0	Default (5.4)	Default (10)	Default (0.001)	Si; Magrone; 15; 10	Si; Default (L2_limi travertinosi poco consistenti 1); Default (40); 0

6.5.3.2 Travi di fondazione C.A. di piano

Sezione: riferimento ad una definizione di sezione C.A..

P.i.: posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. SA=Sinistra anima, CA=Centro anima, DA=Destra anima

Liv.: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T16	25	Centro	1825.9	-2561.7	1768.9	-2529.1	C25/30 LC3			0	No	

6.5.6 Plinti superficiali

6.5.6.1 Fondazioni di plinti superficiali

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli di plinti superficiali.

Stratigrafia: stratigrafia del terreno nel punto medio in pianta dell'elemento.

Sondaggio: è possibile indicare esplicitamente un sondaggio definito nelle preferenze oppure richiedere di estrapolare il sondaggio dalla definizione del sito espressa nelle preferenze.

Estradosso: distanza dalla quota superiore del sondaggio misurata in verticale con verso positivo verso l'alto. [cm]

Deformazione volumetrica: valore della deformazione volumetrica impiegato nel calcolo della pressione limite a rottura con la formula di Vesic. Il valore è adimensionale. Accetta anche il valore di default espresso nelle preferenze.

Angolo pendio: angolo del pendio rispetto l'orizzontale; il valore deve essere positivo per opere in sommità di un pendio mentre deve essere negativo per opere al piede di un pendio. [deg]

K verticale: coefficiente di sottofondo verticale del letto di molle. [daN/cm³]

Limite compressione: pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [daN/cm²]

Limite trazione: pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [daN/cm²]

Descrizione breve	Stratigrafia			Angolo pendio	K verticale	Limite compressione	Limite trazione
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica				
FP1	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (61.67)	Da Stratigrafia (0)
FP2	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (64.188)	Da Stratigrafia (0)
FP3	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (54.237)	Da Stratigrafia (0)
FP4	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (56.693)	Da Stratigrafia (0)
FP5	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (63.346)	Da Stratigrafia (0)
FP6	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (60.835)	Da Stratigrafia (0)
FP7	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (56.681)	Da Stratigrafia (0)
FP8	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (57.517)	Da Stratigrafia (0)
FP9	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (60.002)	Da Stratigrafia (0)
FP10	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (54.149)	Da Stratigrafia (0)
FP11	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (41.527)	Da Stratigrafia (0)
FP12	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (50.742)	Da Stratigrafia (0)
FP13	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (58.343)	Da Stratigrafia (0)
FP14	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (59.171)	Da Stratigrafia (0)
FP15	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (65.031)	Da Stratigrafia (0)
FP16	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (54.191)	Da Stratigrafia (0)
FP17	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (96.801)	Da Stratigrafia (0)
FP18	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (91.988)	Da Stratigrafia (0)
FP19	Sondaggio	0		0	Default (5.4)	Da Stratigrafia (92.786)	Da Stratigrafia (0)

6.5.6.2 Plinti superficiali di piano

Plinto: riferimento ad una definizione di plinto superficiale.

Liv.: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Ang.: angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

Fond.: riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.

Plinto	Liv.	Punto		Estr.	Ang.	Mat.	Fond.
		X	Y				
Rastremato 140x140x30	L2	4180	-465	0	90	C25/30 LC3	FP19
Rastremato 190x190x40	L2	4167.5	-942.5	0	90	C25/30 LC3	FP17
Rastremato 130x130x30	L2	3730	-15	0	90	C25/30 LC3	FP18
Rastremato 130x130x30	L2	4177.5	-15	0	90	C25/30 LC3	FP18
Rastremato 190x190x40	L2	3252.5	-27.5	0	0	C25/30 LC3	FP17
Rettangolare 90x90x50	L6	-370.4	-480.1	0	150.2	C25/30 LC3	FP16
Rastremato 150x150x30	L6	15.1	-17.5	0	0	C25/30 LC3	FP13
Rastremato 160x160x30	L6	15	-663	0	0	C25/30 LC3	FP14
Rastremato 220x220x40	L6	1632.5	-655.5	0	0	C25/30 LC3	FP2
Rastremato 190x190x40	L6	1632.5	-27.5	0	0	C25/30 LC3	FP1
Rettangolare 90x90x50	L6	-790.1	-1208.4	0	150.2	C25/30 LC3	FP3
Rastremato 230x230x40	L6	3542	-2562.5	0	90	C25/30 LC3	FP15
Rastremato 190x190x40	L6	4167.5	-1752.5	0	90	C25/30 LC3	FP1
Rastremato 230x230x40	L6	3542	-1752.5	0	90	C25/30 LC3	FP15
Rastremato 220x220x40	L6	2442.5	-655.5	0	0	C25/30 LC3	FP2
Rastremato 190x190x40	L6	2442.5	-27.5	0	0	C25/30 LC3	FP1
Rastremato 160x160x30	L6	4172.5	-3370	0	90	C25/30 LC3	FP14
Rastremato 150x150x30	L6	3529.5	-3370	0	90	C25/30 LC3	FP13
Rastremato 190x190x40	L6	4167.5	-2562.5	0	90	C25/30 LC3	FP1
Rettangolare 160x300x80	L6	2710	-2537.5	0	0	C25/30 LC3	FP12
Rettangolare 90x90x50	L6	1960	-2105	0	0	C25/30 LC3	FP10
Rastremato 220x220x40	L6	822.5	-655.5	0	0	C25/30 LC3	FP2
Rastremato 190x190x40	L6	3250	-655.5	0	0	C25/30 LC3	FP1
Rettangolare 100x100x50	L6	3250	-945	0	0	C25/30 LC3	FP3

Plinto	Liv.	Punto		Estr.	Ang.	Mat.	Fond.
		X	Y				
Rastremato 190x190x40	L6	3539.5	-945	0	90	C25/30 LC3	FP1
Rastremato 130x130x30	L6	-582.4	-845.6	0	150.2	C25/30 LC3	FP4
Rastremato 130x130x30	L6	5.4	-980.3	0	60.2	C25/30 LC3	FP4
Rastremato 210x210x40	L6	822.5	-1365	0	0	C25/30 LC3	FP5
Rettangolare 90x90x50	L6	1237.5	-1355	0	90	C25/30 LC3	FP3
Rastremato 210x210x40	L6	1634.5	-1367.5	0	0	C25/30 LC3	FP5
Rastremato 180x180x30	L6	2442.5	-1370	0	0	C25/30 LC3	FP6
Rastremato 130x130x30	L6	2710	-1355	0	0	C25/30 LC3	FP7
Rettangolare 90x90x50	L6	1237.5	-1745	0	90	C25/30 LC3	FP3
Rastremato 140x140x30	L6	1633.5	-1747.5	0	0	C25/30 LC3	FP8
Rastremato 140x140x30	L6	2318.5	-1745	0	0	C25/30 LC3	FP8
Rastremato 170x170x30	L6	2695	-1752.5	0	90	C25/30 LC3	FP9
Rettangolare 60x220x50	L6	2100	-2480	0	0	C25/30 LC3	FP11
Rastremato 190x190x40	L6	822.5	-27.5	0	0	C25/30 LC3	FP1

6.5.7 Carichi lineari

6.5.7.1 Carichi lineari di piano

Carico: riferimento alla definizione di un carico lineare.

Livello: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Carico	Livello	Punto i.		Punto f.		Estr.
		X	Y	X	Y	
vetrate	Piano 1	822.5	-3	1632.5	-3	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	4192	0	4192	-465	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	4192	-465	4193.3	-942.5	0
vetrate	Piano 1	4193.3	-1752.5	4193.3	-2562.5	0
vetrate	Piano 1	4193.3	-942.5	4193.3	-1752.5	0
vetrate	Piano 1	4192	-2562.5	4192	-3372.5	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	3252.5	-10	3730	-10	0
vetrate	Piano 1	1632.5	-3	2442.5	-3	0
vetrate	Piano 1	-12	-3	822.5	-3	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	3730	-10	4195	-10	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	3	7.5	3	-665.5	0
vetrate	Piano 1	12.5	-7.5	3252.8	-7.5	0
tamponature	Piano 1	-370.4	-480.1	-582.4	-845.6	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 1	12.5	-665.5	-370.4	-480.1	0
tamponature	cavea	2085	-2710	1592.1	-2427.9	0
tamponature	cavea	-790.1	-1208.4	-582.4	-845.6	0
tamponature	cavea	-790.1	-1208.4	-432.4	-1418.9	0
tamponature	cavea	-447.6	-1410.2	-206.8	-1548.1	0
tamponature	cavea	1592.1	-2427.9	1183.1	-2193.8	0
tamponature	cavea	1237.5	-2224.9	805.5	-1977.7	0
tamponature	cavea	805.5	-1977.7	393.3	-1741.7	0
tamponature	cavea	393.3	-1741.7	-142.2	-1435.3	0
tamponature	cavea	-206.8	-1548.1	-142.2	-1435.3	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	4182.5	-465	4182.5	-942.5	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	4182.5	0	4182.5	-465	0
vetrate	Piano 2	4172.5	-1752.5	4172.5	-2562.5	0
vetrate	Piano 2	4172.5	-2562.5	4172.5	-3372.5	0
vetrate	Piano 2	2442.5	10	3265	10	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	3730	-12.5	3252.5	-12.5	0
vetrate	Piano 2	1632.5	10	2442.5	10	0
vetrate	Piano 2	822.5	10	1632.5	10	0
vetrate	Piano 2	0	10	822.5	10	0
vetrate	Piano 2	4172.5	-942.5	4172.5	-1752.5	0
tamponature	Piano 2	3457.4	-3495.5	3083	-3281.2	0
tamponature	Piano 2	-370.4	-480.1	-498.5	-700.8	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	12.5	0	12.5	-665.5	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	3730	-12.5	4195	-12.5	0
su nuovi muri in c.a.	Piano 2	12.5	-665.5	-370.4	-480.1	0

6.5.7.2 Carichi lineari di falda

Carico: riferimento alla definizione di un carico lineare.

Falda: quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Carico	Falda	Punto i.		Punto f.		Estr.
		X	Y	X	Y	
tamponature	Falda 5 (piano 2 - cavea)	2394.7	-2887.2	3083	-3281.2	0
tamponature	Falda 5 (piano 2 - cavea)	2394.7	-2887.2	2085	-2710	0
tamponature	Falda 7 (piano 2 - cavea)	-498.5	-700.8	-582.4	-845.6	0

6.5.8 Carichi superficiali

6.5.8.1 Comportamenti membranali

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei carichi superficiali.

Materiale: riferimento ad una definizione di calcestruzzo, legno o acciaio. N.B.: il peso degli elementi finiti membrana non viene computato.

Spessore: spessore degli elementi membrana generati dalla modellazione. [cm]

Variazione termica: riferimento alla definizione di una variazione termica. Accetta anche il valore "Nessuno".

Descrizione breve	Materiale	Spessore	Variazione termica
ME1	C25/30 LC3	10	Nessuno

6.5.8.2 Carichi superficiali di piano

Carico: riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: caratteristiche dell'eventuale solaio in latero-cemento, C.A. o legno.

Liv.: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punti: punti di definizione in pianta.

Indice: indice del punto corrente nell'insieme dei punti di definizione dell'elemento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Angolo: direzione delle nervature che trasmettono il carico. Angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Comp.: descrizione sintetica del comportamento del carico superficiale o, nel caso di comportamento membranale, riferimento alla descrizione analitica della membrana.

Fori: riferimenti a tutti gli elementi che forano il carico superficiale.

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
solaio		L7	1	-138.8	-896.9	0	0	Rigido	
			2	18	-988				
			3	18	-1527				
			4	1632.5	-2451				
			5	1632.5	-1580				
			6	2372.3	-1580				
			7	2318.5	-1752.5				
			8	2710	-1752.5				
			9	2710	-1355				
			10	3250	-945				
			11	4178.3	-942.5				
			12	4180	-17.5				
			13	0	-17.5				
			14	0	-660				
			solaio		L7				
2	4172.5	-3370							
3	4167.5	-2562.5							
4	4167.5	-1752.5							
5	4170	-945							
6	3539.5	-945							
7	3250	-945							
8	2710	-1355							
9	2710	-1752.5							
10	2475	-1752.5							
11	2475	-2415							
12	2710	-2415							
13	2710	-2562.5							
14	2710.1	-2562.5							
solaio		L7				1	-370.4	-480.1	0
			2	-498.5	-700.8				
			3	-139.3	-896.7				
			4	0	-660				
			5	0	-660				
solaio		L8	1	1614.5	-2440.7	0	0	Rigido	
			2	2333.5	-1730				
			3	1237.5	-1730				
			4	1237.5	-2224.9				
			5	1237.5	-2224.9				
solaio		L8	1	19.5	-1288.4	0	151	Rigido	
			2	-271.3	-1127.3				
			3	-436.8	-1416.4				
			4	-206.8	-1548.1				
			5	-142.2	-1435.3				
			6	19.5	-1527.8				
solaio		L8	1	2084.9	-2562.5	0	90	Rigido	
			2	2335	-2562.5				
			3	2335	-2430				
			4	2085	-2430				
solaio		L8	1	-253.9	-1096.9	0	150.2	Rigido	
			2	-609.8	-893.3				
			3	-790.1	-1208.4				
			4	-436.8	-1416.4				
solaio		L8	1	2085	-2710	0	90	Rigido	
			2	2085	-2430				
			3	2335	-2430				
			4	2333.5	-1730				
			5	1614.5	-2440.7				
			6	1614.5	-2440.7				
solaio		L9	1	-493.4	-692.1	0	330	Rigido	
			2	-139.7	-897.3				
			3	12.5	-980.3				
			4	12.5	-665.5				
			5	-370.4	-480.1				
solaio		L9	1	12.5	0	0	0	Rigido	
			2	12.5	-665.6				
			3	12.5	-980.3				
			4	19.5	-1288.4				
			5	19.5	-1527.8				
			6	1198.3	-2202.5				
			7	1237.5	-1730				
			8	1237.5	-1360				
			9	1237.5	-1355				
			10	1633.5	-1355				
			11	1632.5	0				
solaio		L9	1	3252.5	-942.5	0	90	Rigido	
			2	3103.6	-1095				
			3	3105.6	-1752.5				
			4	3106.5	-2562.5				
			5	3081.6	-3280.3				
			6	3242.6	-3372.5				
			7	4182.5	-3910.4				

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			8	4182.5	-25				
			9	3252.5	-22.5				
solaio		L9	1	1633.3	-1096.1	0	0	Rigido	
			2	3103.6	-1095				
			3	3252.3	-942.5				
			4	3252.5	0				
			5	1632.5	0				
copertura		L10	1	1779.1	-2520.5	0	320	Rigido	
			2	2694.4	-1752.7				
			3	2542.5	-1355				
			4	2442.5	-1355				
			5	2442.5	-1370				
			6	1681	-2464.4				
copertura		L10	1	2416.1	-2885	0	90	Rigido	
			2	2980.2	-3222.4				
			3	2976.7	-2562.5				
			4	2694.9	-1752.3				
			5	1779.1	-2520.5				
copertura		L10	1	412.2	-1743.9	0	0	Rigido	
			2	1202	-2195.9				
			3	1681	-2464.4				
			4	2442.5	-1370				
			5	2442.5	-1355				
			6	23.1	-1355				
			7	23.1	-1521.2				
copertura		L11	1	2442.5	-1224.9	0	0	Rigido	
			2	3251.8	-944.9				
			3	3264.3	-932.4				
			4	3531.2	-931.7				
			5	4165	-942.5				
			6	4165	-25				
			7	3252.5	-25				
			8	3252.5	2.5				
			9	10	2.5				
			10	10	-656				
			11	29.5	-665				
			12	23.1	-986.6				
			13	23.1	-1225				
copertura		L11	1	-790.1	-1208.4	0	335.2	Rigido	
			2	-203.1	-1541.6				
			3	-144.7	-1439.6				
			4	23.1	-1521.2				
			5	23.1	-986.6				
			6	30	-665.2				
			7	-370.4	-480.1				
copertura		L11	1	2719.8	-1224.9	0	90	Rigido	
			2	3210.9	-2562.5				
			3	3204.2	-3350.5				
			4	3472.6	-3504.1				
			5	3529.5	-3372.5				
			6	4207.5	-3372.5				
			7	4207.5	-942.5				
			8	3264.3	-932.4				
			9	3251.4	-945				
			10	2442.5	-1225				

6.5.8.3 Carichi superficiali di falda

Carico: riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: caratteristiche dell'eventuale solaio in latero-cemento, C.A. o legno.

Falda: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punti: punti di definizione in pianta.

Indice: indice del punto corrente nell'insieme dei punti di definizione dell'elemento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Angolo: direzione delle nervature che trasmettono il carico. Angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Comp.: descrizione sintetica del comportamento del carico superficiale o, nel caso di comportamento membranale, riferimento alla descrizione analitica della membrana.

Fori: riferimenti a tutti gli elementi che forano il carico superficiale.

Carico	Solaio	Falda	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			1	1237.5	-1730				
solaio		F1	2	2333.5	-1730	0	0.3	ME1	
			3	2705	-1355				
			4	1237.5	-1360				
solaio		F2	1	2085	-2562.5	0	270	ME1	
			2	2085	-2710				
			3	3081.6	-3280.3				
			4	3106.5	-2562.5				
solaio		F3	1	-431.4	-995.4	0	56	ME1	
			2	-253.9	-1096.9				
			3	-143.4	-903.8				
			4	-321.6	-803.4				
solaio		F4	1	-609.8	-893.3	0	56	ME1	
			2	-431.4	-995.4				
			3	-321.6	-803.4				
			4	-498.5	-700.8				
solaio		F5	1	2335	-2430	0	90	ME1	
			2	2705	-2430				
			3	2705	-1360				
			4	2333.5	-1730				
solaio		F6	1	2333.5	-2430	0	270.6	ME1	
			2	2335	-2562.5				
			3	2705	-2562.5				
			4	2704.7	-2430				

7 Dati di modellazione

7.1 Masse

Nodo: nodo su cui è applicata la massa.

Massa X: massa per la componente di spostamento lungo l'asse X. [daN/(cm/s²)]

Massa Y: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [daN/(cm/s²)]

Massa Z: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Z. [daN/(cm/s²)]

Momento Z: massa momento d'inerzia per la componente di rotazione attorno all'asse Z. [[daN/(cm/s²)]*cm²]

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3	128.843	128.843	0	33518519	4	46.507	46.507	0	4180340
5	788.586	788.586	0	236559275	6	180.801	180.801	0	148877074
7	489.703	489.703	0	1495689045	1615	0.041	0.041	0	0
1616	0.051	0.051	0	0	1617	0.068	0.068	0	0
1618	0.059	0.059	0	0	1619	0.065	0.065	0	0
1620	0.072	0.072	0	0	1621	0.121	0.121	0	0
1622	0.12	0.12	0	0	1623	0.118	0.118	0	0
1624	0.117	0.117	0	0	1625	0.117	0.117	0	0
1626	0.117	0.117	0	0	1627	0.118	0.118	0	0
1628	0.118	0.118	0	0	1629	0.116	0.116	0	0
1630	0.112	0.112	0	0	1631	0.114	0.114	0	0
1632	0.118	0.118	0	0	1633	0.118	0.118	0	0
1634	0.118	0.118	0	0	1635	0.118	0.118	0	0
1636	0.118	0.118	0	0	1637	0.119	0.119	0	0
1638	0.119	0.119	0	0	1639	0.12	0.12	0	0
1640	0.115	0.115	0	0	1641	0.11	0.11	0	0
1642	0.11	0.11	0	0	1643	0.11	0.11	0	0
1644	0.11	0.11	0	0	1645	0.11	0.11	0	0
1646	0.11	0.11	0	0	1647	0.11	0.11	0	0
1648	0.11	0.11	0	0	1649	0.115	0.115	0	0
1650	0.12	0.12	0	0	1651	0.12	0.12	0	0
1652	0.12	0.12	0	0	1653	0.12	0.12	0	0
1654	0.12	0.12	0	0	1655	0.12	0.12	0	0
1656	0.12	0.12	0	0	1657	0.12	0.12	0	0
1658	0.121	0.121	0	0	1659	0.122	0.122	0	0
1660	0.122	0.122	0	0	1661	0.122	0.122	0	0
1662	0.122	0.122	0	0	1663	0.122	0.122	0	0
1664	0.121	0.121	0	0	1665	0.119	0.119	0	0
1666	0.109	0.109	0	0	1667	0.115	0.115	0	0
1668	0.12	0.12	0	0	1669	0.098	0.098	0	0
1670	0.108	0.108	0	0	1671	0.12	0.12	0	0
1672	0.107	0.107	0	0	1673	0.098	0.098	0	0
1674	0.12	0.12	0	0	1675	0.106	0.106	0	0
1676	0.12	0.12	0	0	1677	0.102	0.102	0	0
1678	0.122	0.122	0	0	1679	0.125	0.125	0	0
1680	0.124	0.124	0	0	1681	0.124	0.124	0	0
1682	0.123	0.123	0	0	1683	0.12	0.12	0	0
1684	0.107	0.107	0	0	1685	0.091	0.091	0	0
1686	0.11	0.11	0	0	1687	0.117	0.117	0	0
1688	0.12	0.12	0	0	1689	0.122	0.122	0	0
1690	0.122	0.122	0	0	1691	0.125	0.125	0	0
1692	0.118	0.118	0	0	1693	0.126	0.126	0	0
1694	0.127	0.127	0	0	1695	0.129	0.129	0	0
1696	0.13	0.13	0	0	1697	0.134	0.134	0	0
1698	0.13	0.13	0	0	1699	0.138	0.138	0	0
1700	0.132	0.132	0	0	1701	0.142	0.142	0	0
1702	0.135	0.135	0	0	1703	0.152	0.152	0	0
1704	0.04	0.04	0	0	1705	0.141	0.141	0	0
1706	0.033	0.033	0	0	1707	0.114	0.114	0	0
1708	0.072	0.072	0	0	1709	0.048	0.048	0	0
1710	0.142	0.142	0	0	1711	0.15	0.15	0	0
1712	0.152	0.152	0	0	1713	0.148	0.148	0	0
1714	0.152	0.152	0	0	1715	0.152	0.152	0	0
1716	0.148	0.148	0	0	1717	0.152	0.152	0	0
1718	0.152	0.152	0	0	1719	0.148	0.148	0	0
1720	0.152	0.152	0	0	1721	0.152	0.152	0	0
1722	0.148	0.148	0	0	1723	0.152	0.152	0	0
1724	0.152	0.152	0	0	1725	0.148	0.148	0	0
1726	0.152	0.152	0	0	1727	0.152	0.152	0	0
1728	0.148	0.148	0	0	1729	0.152	0.152	0	0
1730	0.152	0.152	0	0	1731	0.148	0.148	0	0
1732	0.152	0.152	0	0	1733	0.152	0.152	0	0
1734	0.148	0.148	0	0	1735	0.152	0.152	0	0
1736	0.153	0.153	0	0	1737	0.148	0.148	0	0
1738	0.155	0.155	0	0	1739	0.154	0.154	0	0
1740	0.148	0.148	0	0	1741	0.154	0.154	0	0
1742	0.152	0.152	0	0	1743	0.074	0.074	0	0
1744	0.148	0.148	0	0	1745	0.142	0.142	0	0
1746	0.141	0.141	0	0	1747	0.141	0.141	0	0
1748	0.144	0.144	0	0	1749	0.08	0.08	0	0
1750	0.125	0.125	0	0	1751	0.053	0.053	0	0
1752	0.132	0.132	0	0	1753	0.055	0.055	0	0
1754	0.081	0.081	0	0	1755	0.108	0.108	0	0
1756	0.084	0.084	0	0	1757	0.123	0.123	0	0
1758	0.121	0.121	0	0	1759	0.119	0.119	0	0
1760	0.116	0.116	0	0	1761	0.114	0.114	0	0
1762	0.116	0.116	0	0	1763	0.117	0.117	0	0
1764	0.117	0.117	0	0	1765	0.116	0.116	0	0
1766	0.113	0.113	0	0	1767	0.115	0.115	0	0
1768	0.118	0.118	0	0	1769	0.118	0.118	0	0
1770	0.118	0.118	0	0	1771	0.118	0.118	0	0
1772	0.118	0.118	0	0	1773	0.119	0.119	0	0
1774	0.12	0.12	0	0	1775	0.121	0.121	0	0
1776	0.116	0.116	0	0	1777	0.11	0.11	0	0
1778	0.11	0.11	0	0	1779	0.11	0.11	0	0
1780	0.11	0.11	0	0	1781	0.11	0.11	0	0
1782	0.11	0.11	0	0	1783	0.11	0.11	0	0
1784	0.11	0.11	0	0	1785	0.115	0.115	0	0

SCUOLA ELEMENTARE Acq

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1786	0.12	0.12	0	0	1787	0.12	0.12	0	0
1788	0.12	0.12	0	0	1789	0.12	0.12	0	0
1790	0.12	0.12	0	0	1791	0.12	0.12	0	0
1792	0.12	0.12	0	0	1793	0.12	0.12	0	0
1794	0.121	0.121	0	0	1795	0.122	0.122	0	0
1796	0.121	0.121	0	0	1797	0.121	0.121	0	0
1798	0.121	0.121	0	0	1799	0.121	0.121	0	0
1800	0.12	0.12	0	0	1801	0.118	0.118	0	0
1802	0.109	0.109	0	0	1803	0.114	0.114	0	0
1804	0.12	0.12	0	0	1805	0.098	0.098	0	0
1806	0.11	0.11	0	0	1807	0.12	0.12	0	0
1808	0.108	0.108	0	0	1809	0.098	0.098	0	0
1810	0.12	0.12	0	0	1811	0.107	0.107	0	0
1812	0.12	0.12	0	0	1813	0.103	0.103	0	0
1814	0.122	0.122	0	0	1815	0.123	0.123	0	0
1816	0.123	0.123	0	0	1817	0.122	0.122	0	0
1818	0.121	0.121	0	0	1819	0.117	0.117	0	0
1820	0.112	0.112	0	0	1821	0.097	0.097	0	0
1822	0.055	0.055	0	0	1823	0.118	0.118	0	0
1824	0.122	0.122	0	0	1825	0.058	0.058	0	0
1826	0.125	0.125	0	0	1827	0.123	0.123	0	0
1828	0.055	0.055	0	0	1829	0.078	0.078	0	0
1830	0.129	0.129	0	0	1831	0.127	0.127	0	0
1832	0.045	0.045	0	0	1833	0.069	0.069	0	0
1834	0.132	0.132	0	0	1835	0.047	0.047	0	0
1836	0.131	0.131	0	0	1837	0.134	0.134	0	0
1838	0.135	0.135	0	0	1839	0.135	0.135	0	0
1840	0.139	0.139	0	0	1841	0.134	0.134	0	0
1842	0.142	0.142	0	0	1843	0.134	0.134	0	0
1844	0.137	0.137	0	0	1845	0.058	0.058	0	0
1846	0.122	0.122	0	0	1847	0.115	0.115	0	0
1848	0.112	0.112	0	0	1849	0.06	0.06	0	0
1850	0.094	0.094	0	0	1851	0.15	0.15	0	0
1852	0.152	0.152	0	0	1853	0.148	0.148	0	0
1854	0.152	0.152	0	0	1855	0.152	0.152	0	0
1856	0.148	0.148	0	0	1857	0.152	0.152	0	0
1858	0.152	0.152	0	0	1859	0.148	0.148	0	0
1860	0.152	0.152	0	0	1861	0.152	0.152	0	0
1862	0.148	0.148	0	0	1863	0.152	0.152	0	0
1864	0.152	0.152	0	0	1865	0.148	0.148	0	0
1866	0.152	0.152	0	0	1867	0.152	0.152	0	0
1868	0.148	0.148	0	0	1869	0.152	0.152	0	0
1870	0.152	0.152	0	0	1871	0.148	0.148	0	0
1872	0.152	0.152	0	0	1873	0.152	0.152	0	0
1874	0.148	0.148	0	0	1875	0.152	0.152	0	0
1876	0.153	0.153	0	0	1877	0.148	0.148	0	0
1878	0.154	0.154	0	0	1879	0.154	0.154	0	0
1880	0.148	0.148	0	0	1881	0.153	0.153	0	0
1882	0.151	0.151	0	0	1883	0.074	0.074	0	0
1884	0.148	0.148	0	0	1885	0.144	0.144	0	0
1886	0.142	0.142	0	0	1887	0.141	0.141	0	0
1888	0.128	0.128	0	0	1889	0.078	0.078	0	0
1890	0.079	0.079	0	0	1891	0.088	0.088	0	0
1892	0.103	0.103	0	0	1893	0.09	0.09	0	0
1894	0.065	0.065	0	0	1895	0.109	0.109	0	0
1896	0.125	0.125	0	0	1897	0.123	0.123	0	0
1898	0.119	0.119	0	0	1899	0.114	0.114	0	0
1900	0.11	0.11	0	0	1901	0.114	0.114	0	0
1902	0.118	0.118	0	0	1903	0.118	0.118	0	0
1904	0.116	0.116	0	0	1905	0.113	0.113	0	0
1906	0.114	0.114	0	0	1907	0.117	0.117	0	0
1908	0.117	0.117	0	0	1909	0.117	0.117	0	0
1910	0.117	0.117	0	0	1911	0.118	0.118	0	0
1912	0.119	0.119	0	0	1913	0.12	0.12	0	0
1914	0.123	0.123	0	0	1915	0.117	0.117	0	0
1916	0.11	0.11	0	0	1917	0.11	0.11	0	0
1918	0.11	0.11	0	0	1919	0.11	0.11	0	0
1920	0.11	0.11	0	0	1921	0.11	0.11	0	0
1922	0.11	0.11	0	0	1923	0.11	0.11	0	0
1924	0.115	0.115	0	0	1925	0.12	0.12	0	0
1926	0.12	0.12	0	0	1927	0.12	0.12	0	0
1928	0.12	0.12	0	0	1929	0.12	0.12	0	0
1930	0.12	0.12	0	0	1931	0.12	0.12	0	0
1932	0.12	0.12	0	0	1933	0.12	0.12	0	0
1934	0.121	0.121	0	0	1935	0.121	0.121	0	0
1936	0.121	0.121	0	0	1937	0.121	0.121	0	0
1938	0.12	0.12	0	0	1939	0.119	0.119	0	0
1940	0.118	0.118	0	0	1941	0.109	0.109	0	0
1942	0.115	0.115	0	0	1943	0.12	0.12	0	0
1944	0.098	0.098	0	0	1945	0.111	0.111	0	0
1946	0.12	0.12	0	0	1947	0.109	0.109	0	0
1948	0.098	0.098	0	0	1949	0.12	0.12	0	0
1950	0.109	0.109	0	0	1951	0.12	0.12	0	0
1952	0.103	0.103	0	0	1953	0.121	0.121	0	0
1954	0.122	0.122	0	0	1955	0.122	0.122	0	0
1956	0.121	0.121	0	0	1957	0.12	0.12	0	0
1958	0.118	0.118	0	0	1959	0.115	0.115	0	0
1960	0.1	0.1	0	0	1961	0.067	0.067	0	0
1962	0.123	0.123	0	0	1963	0.067	0.067	0	0
1964	0.121	0.121	0	0	1965	0.123	0.123	0	0
1966	0.128	0.128	0	0	1967	0.063	0.063	0	0
1968	0.128	0.128	0	0	1969	0.132	0.132	0	0
1970	0.057	0.057	0	0	1971	0.135	0.135	0	0
1972	0.133	0.133	0	0	1973	0.138	0.138	0	0
1974	0.137	0.137	0	0	1975	0.082	0.082	0	0
1976	0.138	0.138	0	0	1977	0.142	0.142	0	0
1978	0.037	0.037	0	0	1979	0.136	0.136	0	0
1980	0.145	0.145	0	0	1981	0.051	0.051	0	0
1982	0.135	0.135	0	0	1983	0.138	0.138	0	0
1984	0.057	0.057	0	0	1985	0.077	0.077	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1986	0.115	0.115	0	0	1987	0.117	0.117	0	0
1988	0.103	0.103	0	0	1989	0.091	0.091	0	0
1990	0.09	0.09	0	0	1991	0.128	0.128	0	0
1992	0.126	0.126	0	0	1993	0.122	0.122	0	0
1994	0.11	0.11	0	0	1995	0.1	0.1	0	0
1996	0.112	0.112	0	0	1997	0.123	0.123	0	0
1998	0.12	0.12	0	0	1999	0.115	0.115	0	0
2000	0.111	0.111	0	0	2001	0.113	0.113	0	0
2002	0.116	0.116	0	0	2003	0.116	0.116	0	0
2004	0.117	0.117	0	0	2005	0.117	0.117	0	0
2006	0.117	0.117	0	0	2007	0.118	0.118	0	0
2008	0.119	0.119	0	0	2009	0.125	0.125	0	0
2010	0.12	0.12	0	0	2011	0.11	0.11	0	0
2012	0.11	0.11	0	0	2013	0.11	0.11	0	0
2014	0.11	0.11	0	0	2015	0.11	0.11	0	0
2016	0.11	0.11	0	0	2017	0.11	0.11	0	0
2018	0.11	0.11	0	0	2019	0.115	0.115	0	0
2020	0.12	0.12	0	0	2021	0.12	0.12	0	0
2022	0.12	0.12	0	0	2023	0.12	0.12	0	0
2024	0.12	0.12	0	0	2025	0.12	0.12	0	0
2026	0.12	0.12	0	0	2027	0.12	0.12	0	0
2028	0.12	0.12	0	0	2029	0.12	0.12	0	0
2030	0.12	0.12	0	0	2031	0.12	0.12	0	0
2032	0.12	0.12	0	0	2033	0.12	0.12	0	0
2034	0.119	0.119	0	0	2035	0.118	0.118	0	0
2036	0.109	0.109	0	0	2037	0.115	0.115	0	0
2038	0.12	0.12	0	0	2039	0.098	0.098	0	0
2040	0.111	0.111	0	0	2041	0.12	0.12	0	0
2042	0.11	0.11	0	0	2043	0.098	0.098	0	0
2044	0.12	0.12	0	0	2045	0.109	0.109	0	0
2046	0.12	0.12	0	0	2047	0.104	0.104	0	0
2048	0.12	0.12	0	0	2049	0.121	0.121	0	0
2050	0.121	0.121	0	0	2051	0.12	0.12	0	0
2052	0.119	0.119	0	0	2053	0.118	0.118	0	0
2054	0.117	0.117	0	0	2055	0.087	0.087	0	0
2056	0.107	0.107	0	0	2057	0.083	0.083	0	0
2058	0.124	0.124	0	0	2059	0.077	0.077	0	0
2060	0.15	0.15	0	0	2061	0.152	0.152	0	0
2062	0.148	0.148	0	0	2063	0.152	0.152	0	0
2064	0.152	0.152	0	0	2065	0.148	0.148	0	0
2066	0.152	0.152	0	0	2067	0.152	0.152	0	0
2068	0.148	0.148	0	0	2069	0.152	0.152	0	0
2070	0.152	0.152	0	0	2071	0.148	0.148	0	0
2072	0.152	0.152	0	0	2073	0.152	0.152	0	0
2074	0.148	0.148	0	0	2075	0.152	0.152	0	0
2076	0.152	0.152	0	0	2077	0.148	0.148	0	0
2078	0.152	0.152	0	0	2079	0.152	0.152	0	0
2080	0.148	0.148	0	0	2081	0.152	0.152	0	0
2082	0.152	0.152	0	0	2083	0.148	0.148	0	0
2084	0.152	0.152	0	0	2085	0.153	0.153	0	0
2086	0.148	0.148	0	0	2087	0.154	0.154	0	0
2088	0.154	0.154	0	0	2089	0.148	0.148	0	0
2090	0.152	0.152	0	0	2091	0.15	0.15	0	0
2092	0.074	0.074	0	0	2093	0.148	0.148	0	0
2094	0.145	0.145	0	0	2095	0.143	0.143	0	0
2096	0.142	0.142	0	0	2097	0.12	0.12	0	0
2098	0.07	0.07	0	0	2099	0.092	0.092	0	0
2100	0.084	0.084	0	0	2101	0.119	0.119	0	0
2102	0.086	0.086	0	0	2103	0.06	0.06	0	0
2104	0.124	0.124	0	0	2105	0.054	0.054	0	0
2106	0.125	0.125	0	0	2107	0.129	0.129	0	0
2108	0.13	0.13	0	0	2109	0.044	0.044	0	0
2110	0.134	0.134	0	0	2111	0.135	0.135	0	0
2112	0.058	0.058	0	0	2113	0.137	0.137	0	0
2114	0.14	0.14	0	0	2115	0.139	0.139	0	0
2116	0.145	0.145	0	0	2117	0.085	0.085	0	0
2118	0.137	0.137	0	0	2119	0.152	0.152	0	0
2120	0.06	0.06	0	0	2121	0.165	0.165	0	0
2147	0.181	0.181	0	0	2148	0.955	0.955	0	0
2149	0.551	0.551	0	0	2150	0.551	0.551	0	0
2151	0.551	0.551	0	0	2153	0.551	0.551	0	0
2154	0.551	0.551	0	0	2155	0.551	0.551	0	0
2156	0.551	0.551	0	0	2157	0.551	0.551	0	0
2158	0.181	0.181	0	0	2159	0.577	0.577	0	0
2160	0.602	0.602	0	0	2161	0.602	0.602	0	0
2162	0.602	0.602	0	0	2163	0.602	0.602	0	0
2164	0.602	0.602	0	0	2165	0.602	0.602	0	0
2166	0.602	0.602	0	0	2167	0.602	0.602	0	0
2168	0.181	0.181	0	0	2172	0.602	0.602	0	0
2173	0.603	0.603	0	0	2174	0.603	0.603	0	0
2175	0.603	0.603	0	0	2176	0.603	0.603	0	0
2177	0.603	0.603	0	0	2178	0.602	0.602	0	0
2179	0.602	0.602	0	0	2207	0.022	0.022	0	0
2208	0.035	0.035	0	0	2210	0.036	0.036	0	0
2211	0.041	0.041	0	0	2212	0.052	0.052	0	0
2213	0.181	0.181	0	0	2215	0.028	0.028	0	0
2216	0.622	0.622	0	0	2217	0.136	0.136	0	0
2223	0.107	0.107	0	0	2226	0.113	0.113	0	0
2229	0.15	0.15	0	0	2230	0.089	0.089	0	0
2231	0.117	0.117	0	0	2232	0.867	0.867	0	0
2233	0.09	0.09	0	0	2234	0.123	0.123	0	0
2235	0.092	0.092	0	0	2236	0.15	0.15	0	0
2237	0.152	0.152	0	0	2238	0.148	0.148	0	0
2239	0.152	0.152	0	0	2240	0.152	0.152	0	0
2241	0.148	0.148	0	0	2242	0.152	0.152	0	0
2243	0.152	0.152	0	0	2244	0.148	0.148	0	0
2245	0.152	0.152	0	0	2246	0.152	0.152	0	0
2247	0.148	0.148	0	0	2248	0.152	0.152	0	0
2249	0.152	0.152	0	0	2250	0.148	0.148	0	0
2251	0.152	0.152	0	0	2252	0.152	0.152	0	0

SCUOLA ELEMENTARE Acq

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2253	0.148	0.148	0	0	2254	0.152	0.152	0	0
2255	0.152	0.152	0	0	2256	0.148	0.148	0	0
2257	0.152	0.152	0	0	2258	0.152	0.152	0	0
2259	0.148	0.148	0	0	2260	0.152	0.152	0	0
2261	0.153	0.153	0	0	2262	0.148	0.148	0	0
2263	0.154	0.154	0	0	2264	0.153	0.153	0	0
2265	0.148	0.148	0	0	2266	0.152	0.152	0	0
2267	0.15	0.15	0	0	2268	0.074	0.074	0	0
2269	0.148	0.148	0	0	2270	0.145	0.145	0	0
2271	0.143	0.143	0	0	2272	0.142	0.142	0	0
2273	0.118	0.118	0	0	2274	0.091	0.091	0	0
2275	0.093	0.093	0	0	2276	0.91	0.91	0	0
2277	0.128	0.128	0	0	2278	0.954	0.954	0	0
2279	0.13	0.13	0	0	2280	0.123	0.123	0	0
2281	0.134	0.134	0	0	2282	0.997	0.997	0	0
2284	0.135	0.135	0	0	2285	0.115	0.115	0	0
2286	1.041	1.041	0	0	2287	1.694	1.694	0	0
2288	0.136	0.136	0	0	2289	0.118	0.118	0	0
2290	0.136	0.136	0	0	2291	1.087	1.087	0	0
2292	0.113	0.113	0	0	2293	0.052	0.052	0	0
2294	0.105	0.105	0	0	2295	0.155	0.155	0	0
2296	0.188	0.188	0	0	2297	0.171	0.171	0	0
2298	0.158	0.158	0	0	2299	0.141	0.141	0	0
2300	0.066	0.066	0	0	2301	0.121	0.121	0	0
2302	0.091	0.091	0	0	2303	0.493	0.493	0	0
2304	1.13	1.13	0	0	2305	0.092	0.092	0	0
2306	0.124	0.124	0	0	2307	1.168	1.168	0	0
2308	0.093	0.093	0	0	2309	0.093	0.093	0	0
2310	0.127	0.127	0	0	2311	0.15	0.15	0	0
2312	0.152	0.152	0	0	2313	0.148	0.148	0	0
2314	0.152	0.152	0	0	2315	0.152	0.152	0	0
2316	0.148	0.148	0	0	2317	0.152	0.152	0	0
2318	0.152	0.152	0	0	2319	0.148	0.148	0	0
2320	0.152	0.152	0	0	2321	0.152	0.152	0	0
2322	0.148	0.148	0	0	2323	0.152	0.152	0	0
2324	0.152	0.152	0	0	2325	0.148	0.148	0	0
2326	0.152	0.152	0	0	2327	0.152	0.152	0	0
2328	0.148	0.148	0	0	2329	0.152	0.152	0	0
2330	0.152	0.152	0	0	2331	0.148	0.148	0	0
2332	0.152	0.152	0	0	2333	0.152	0.152	0	0
2334	0.148	0.148	0	0	2335	0.152	0.152	0	0
2336	0.153	0.153	0	0	2337	0.148	0.148	0	0
2338	0.154	0.154	0	0	2339	0.153	0.153	0	0
2340	0.148	0.148	0	0	2341	0.152	0.152	0	0
2342	0.15	0.15	0	0	2343	0.074	0.074	0	0
2344	0.148	0.148	0	0	2345	0.145	0.145	0	0
2346	0.143	0.143	0	0	2347	0.142	0.142	0	0
2348	0.116	0.116	0	0	2349	0.091	0.091	0	0
2350	1.187	1.187	0	0	2351	0.129	0.129	0	0
2352	1.219	1.219	0	0	2353	0.132	0.132	0	0
2354	1.257	1.257	0	0	2355	0.134	0.134	0	0
2356	0.136	0.136	0	0	2357	1.297	1.297	0	0
2358	0.115	0.115	0	0	2359	1.337	1.337	0	0
2360	0.052	0.052	0	0	2361	0.105	0.105	0	0
2362	0.155	0.155	0	0	2363	0.188	0.188	0	0
2364	0.171	0.171	0	0	2365	0.158	0.158	0	0
2366	0.138	0.138	0	0	2367	0.065	0.065	0	0
2368	0.093	0.093	0	0	2369	10.246	10.246	0	0
2370	0.094	0.094	0	0	2371	1.379	1.379	0	0
2372	0.095	0.095	0	0	2373	1.42	1.42	0	0
2374	0.095	0.095	0	0	2375	0.089	0.089	0	0
2376	0.15	0.15	0	0	2377	0.152	0.152	0	0
2378	0.148	0.148	0	0	2379	0.152	0.152	0	0
2380	0.152	0.152	0	0	2381	0.148	0.148	0	0
2382	0.152	0.152	0	0	2383	0.152	0.152	0	0
2384	0.148	0.148	0	0	2385	0.152	0.152	0	0
2386	0.152	0.152	0	0	2387	0.148	0.148	0	0
2388	0.152	0.152	0	0	2389	0.152	0.152	0	0
2390	0.148	0.148	0	0	2391	0.152	0.152	0	0
2392	0.152	0.152	0	0	2393	0.148	0.148	0	0
2394	0.152	0.152	0	0	2395	0.152	0.152	0	0
2396	0.148	0.148	0	0	2397	0.152	0.152	0	0
2398	0.152	0.152	0	0	2399	0.148	0.148	0	0
2400	0.152	0.152	0	0	2401	0.153	0.153	0	0
2402	0.148	0.148	0	0	2403	0.153	0.153	0	0
2404	0.153	0.153	0	0	2405	0.148	0.148	0	0
2406	0.153	0.153	0	0	2407	0.151	0.151	0	0
2408	0.074	0.074	0	0	2409	0.148	0.148	0	0
2410	0.144	0.144	0	0	2411	0.143	0.143	0	0
2412	0.142	0.142	0	0	2413	0.113	0.113	0	0
2414	1.461	1.461	0	0	2415	1.502	1.502	0	0
2416	1.544	1.544	0	0	2417	1.321	1.321	0	0
2418	0.023	0.023	0	0	2419	1.074	1.074	0	0
2420	0.052	0.052	0	0	2421	0.105	0.105	0	0
2422	0.155	0.155	0	0	2423	0.188	0.188	0	0
2424	0.171	0.171	0	0	2425	0.158	0.158	0	0
2426	0.138	0.138	0	0	2427	0.065	0.065	0	0
2428	1.086	1.086	0	0	2429	1.096	1.096	0	0
2430	1.111	1.111	0	0	2473	0.581	0.581	0	0
2474	0.012	0.012	0	0	2475	0.017	0.017	0	0
2476	0.023	0.023	0	0	2477	0.335	0.335	0	0
2478	0.012	0.012	0	0	2479	0.759	0.759	0	0
2485	1.239	1.239	0	0	2486	8.467	8.467	0	0
2489	2.295	2.295	0	0	2490	1.621	1.621	0	0
2499	1.93	1.93	0	0	2503	1.827	1.827	0	0
2504	0.45	0.45	0	0	2506	0.608	0.608	0	0
2507	0.39	0.39	0	0	2511	0.56	0.56	0	0
2512	0.56	0.56	0	0	2527	0.515	0.515	0	0
2561	15.547	15.547	0	0	2564	0.052	0.052	0	0
2565	0.105	0.105	0	0	2566	0.155	0.155	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2567	0.188	0.188	0	0	2568	0.171	0.171	0	0
2569	0.158	0.158	0	0	2570	0.138	0.138	0	0
2571	0.065	0.065	0	0	2572	0.053	0.053	0	0
2573	0.104	0.104	0	0	2574	0.155	0.155	0	0
2575	0.188	0.188	0	0	2576	0.171	0.171	0	0
2577	0.158	0.158	0	0	2578	0.138	0.138	0	0
2579	0.065	0.065	0	0	2580	0.053	0.053	0	0
2581	0.104	0.104	0	0	2582	0.154	0.154	0	0
2583	0.188	0.188	0	0	2584	0.171	0.171	0	0
2585	0.158	0.158	0	0	2586	0.138	0.138	0	0
2587	0.065	0.065	0	0	2588	0.055	0.055	0	0
2589	0.103	0.103	0	0	2590	0.153	0.153	0	0
2591	0.188	0.188	0	0	2592	0.171	0.171	0	0
2593	0.158	0.158	0	0	2594	0.138	0.138	0	0
2595	0.065	0.065	0	0	2596	0.062	0.062	0	0
2597	0.1	0.1	0	0	2598	0.149	0.149	0	0
2599	0.188	0.188	0	0	2600	0.171	0.171	0	0
2601	0.158	0.158	0	0	2602	0.138	0.138	0	0
2603	0.065	0.065	0	0					

7.2 Masse di piano

Quota: quota, livello o falda, a cui compete la massa risultante.

Massa X: massa per la componente di spostamento lungo l'asse X. [daN/(cm/s²)]

Massa Y: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [daN/(cm/s²)]

Quota	Massa X	Massa Y	Quota	Massa X	Massa Y
cavea	192.715	192.715	Piano 2	829.625	829.625
Copertura 620	183.956	183.956	copertura 680	486.549	486.549
Falda 5 (piano 2 - cavea)	34.914	34.914	Falda 6 (piano 1 - cavea)	0.441	0.441
Falda 7 (piano 2 - cavea)	1.694	1.694	Altre quote	89.571	89.571

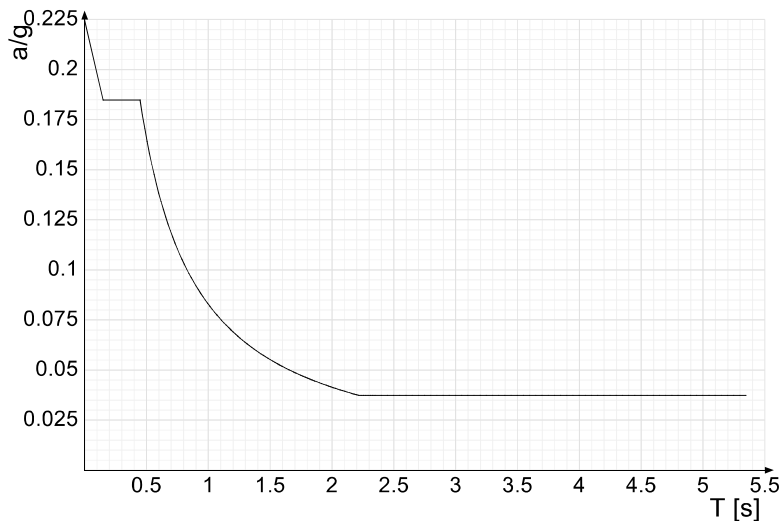
7.3 Accelerazioni spettrali

Ind.vertice: Indice del valore.

T: Periodo di vibrazione. [s]

a/g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità. Il valore è adimensionale.

Sisma X SLV

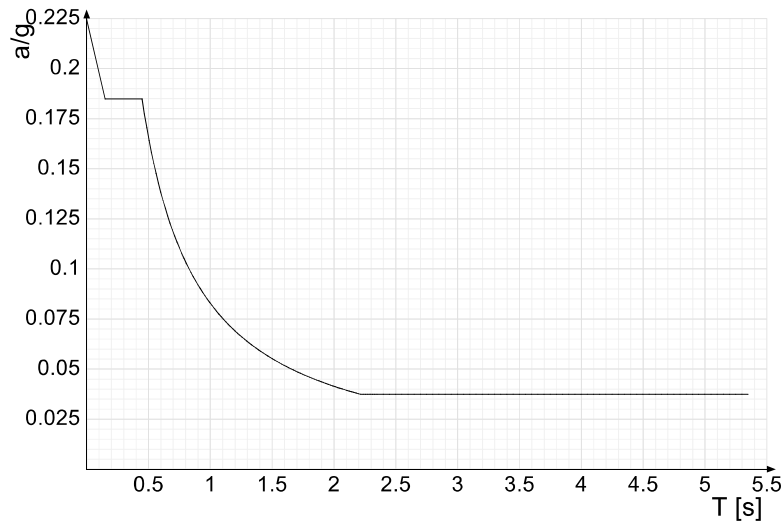


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.224	2	0.149	0.185	3	0.448	0.185	4	0.467	0.177
5	0.486	0.17	6	0.505	0.164	7	0.523	0.158	8	0.542	0.153
9	0.561	0.148	10	0.58	0.143	11	0.599	0.138	12	0.618	0.134
13	0.636	0.13	14	0.655	0.126	15	0.674	0.123	16	0.693	0.12
17	0.712	0.116	18	0.73	0.113	19	0.749	0.111	20	0.768	0.108
21	0.787	0.105	22	0.806	0.103	23	0.824	0.1	24	0.843	0.098
25	0.862	0.096	26	0.881	0.094	27	0.9	0.092	28	0.918	0.09
29	0.937	0.088	30	0.956	0.087	31	0.975	0.085	32	0.994	0.083
33	1.013	0.082	34	1.031	0.08	35	1.05	0.079	36	1.069	0.077
37	1.088	0.076	38	1.107	0.075	39	1.125	0.074	40	1.144	0.072
41	1.163	0.071	42	1.182	0.07	43	1.201	0.069	44	1.219	0.068
45	1.238	0.067	46	1.257	0.066	47	1.276	0.065	48	1.295	0.064
49	1.313	0.063	50	1.332	0.062	51	1.351	0.061	52	1.37	0.06
53	1.389	0.06	54	1.407	0.059	55	1.426	0.058	56	1.445	0.057
57	1.464	0.057	58	1.483	0.056	59	1.502	0.055	60	1.52	0.054
61	1.539	0.054	62	1.558	0.053	63	1.577	0.053	64	1.596	0.052
65	1.614	0.051	66	1.633	0.051	67	1.652	0.05	68	1.671	0.05
69	1.69	0.049	70	1.708	0.048	71	1.727	0.048	72	1.746	0.047
73	1.765	0.047	74	1.784	0.046	75	1.802	0.046	76	1.821	0.045
77	1.84	0.045	78	1.859	0.045	79	1.878	0.044	80	1.897	0.044
81	1.915	0.043	82	1.934	0.043	83	1.953	0.042	84	1.972	0.042
85	1.991	0.042	86	2.009	0.041	87	2.028	0.041	88	2.047	0.04
89	2.066	0.04	90	2.085	0.04	91	2.103	0.039	92	2.122	0.039
93	2.141	0.039	94	2.16	0.038	95	2.179	0.038	96	2.197	0.038
97	2.216	0.037	98	2.235	0.037	99	2.254	0.037	100	2.273	0.037
101	2.291	0.037	102	2.31	0.037	103	2.329	0.037	104	2.348	0.037
105	2.398	0.037	106	2.448	0.037	107	2.498	0.037	108	2.548	0.037
109	2.598	0.037	110	2.648	0.037	111	2.698	0.037	112	2.748	0.037

SCUOLA ELEMENTARE Acq

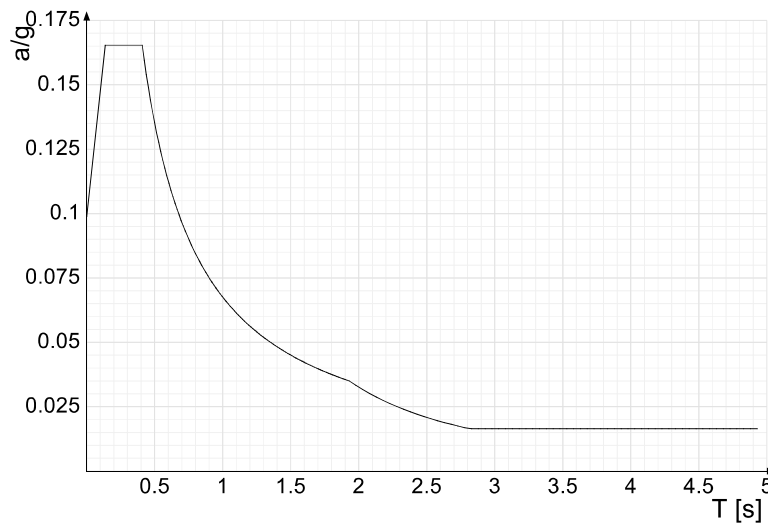
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
113	2.798	0.037	114	2.848	0.037	115	2.898	0.037	116	2.948	0.037
117	2.998	0.037	118	3.048	0.037	119	3.098	0.037	120	3.148	0.037
121	3.198	0.037	122	3.248	0.037	123	3.298	0.037	124	3.348	0.037
125	3.398	0.037	126	3.448	0.037	127	3.498	0.037	128	3.548	0.037
129	3.598	0.037	130	3.648	0.037	131	3.698	0.037	132	3.748	0.037
133	3.798	0.037	134	3.848	0.037	135	3.898	0.037	136	3.948	0.037
137	3.998	0.037	138	4.048	0.037	139	4.098	0.037	140	4.148	0.037
141	4.198	0.037	142	4.248	0.037	143	4.298	0.037	144	4.348	0.037
145	4.398	0.037	146	4.448	0.037	147	4.498	0.037	148	4.548	0.037
149	4.598	0.037	150	4.648	0.037	151	4.698	0.037	152	4.748	0.037
153	4.798	0.037	154	4.848	0.037	155	4.898	0.037	156	4.948	0.037
157	4.998	0.037	158	5.048	0.037	159	5.098	0.037	160	5.148	0.037
161	5.198	0.037	162	5.248	0.037	163	5.298	0.037	164	5.348	0.037

Sisma Y SLV

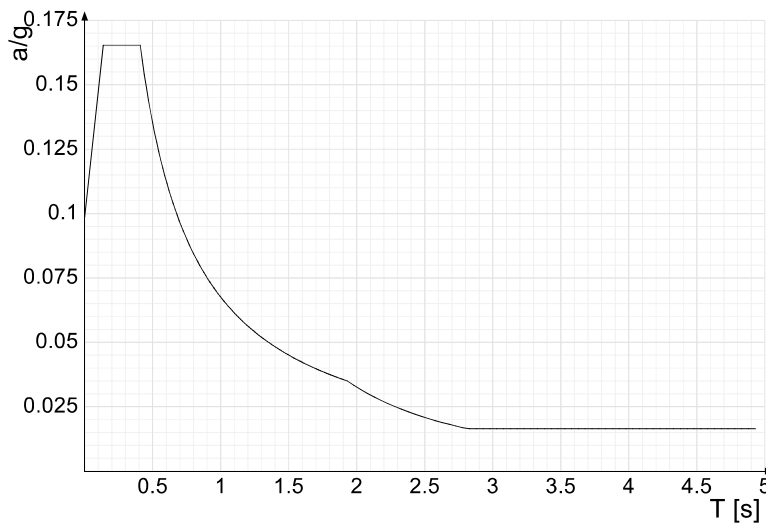


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.224	2	0.149	0.185	3	0.448	0.185	4	0.467	0.177
5	0.486	0.17	6	0.505	0.164	7	0.523	0.158	8	0.542	0.153
9	0.561	0.148	10	0.58	0.143	11	0.599	0.138	12	0.618	0.134
13	0.636	0.13	14	0.655	0.126	15	0.674	0.123	16	0.693	0.12
17	0.712	0.116	18	0.73	0.113	19	0.749	0.111	20	0.768	0.108
21	0.787	0.105	22	0.806	0.103	23	0.824	0.1	24	0.843	0.098
25	0.862	0.096	26	0.881	0.094	27	0.9	0.092	28	0.918	0.09
29	0.937	0.088	30	0.956	0.087	31	0.975	0.085	32	0.994	0.083
33	1.013	0.082	34	1.031	0.08	35	1.05	0.079	36	1.069	0.077
37	1.088	0.076	38	1.107	0.075	39	1.125	0.074	40	1.144	0.072
41	1.163	0.071	42	1.182	0.07	43	1.201	0.069	44	1.219	0.068
45	1.238	0.067	46	1.257	0.066	47	1.276	0.065	48	1.295	0.064
49	1.313	0.063	50	1.332	0.062	51	1.351	0.061	52	1.37	0.06
53	1.389	0.06	54	1.407	0.059	55	1.426	0.058	56	1.445	0.057
57	1.464	0.057	58	1.483	0.056	59	1.502	0.055	60	1.52	0.054
61	1.539	0.054	62	1.558	0.053	63	1.577	0.053	64	1.596	0.052
65	1.614	0.051	66	1.633	0.051	67	1.652	0.05	68	1.671	0.05
69	1.69	0.049	70	1.708	0.048	71	1.727	0.048	72	1.746	0.047
73	1.765	0.047	74	1.784	0.046	75	1.802	0.046	76	1.821	0.045
77	1.84	0.045	78	1.859	0.045	79	1.878	0.044	80	1.897	0.044
81	1.915	0.043	82	1.934	0.043	83	1.953	0.042	84	1.972	0.042
85	1.991	0.042	86	2.009	0.041	87	2.028	0.041	88	2.047	0.04
89	2.066	0.04	90	2.085	0.04	91	2.103	0.039	92	2.122	0.039
93	2.141	0.039	94	2.16	0.038	95	2.179	0.038	96	2.197	0.038
97	2.216	0.037	98	2.235	0.037	99	2.254	0.037	100	2.273	0.037
101	2.291	0.037	102	2.31	0.037	103	2.329	0.037	104	2.348	0.037
105	2.398	0.037	106	2.448	0.037	107	2.498	0.037	108	2.548	0.037
109	2.598	0.037	110	2.648	0.037	111	2.698	0.037	112	2.748	0.037
113	2.798	0.037	114	2.848	0.037	115	2.898	0.037	116	2.948	0.037
117	2.998	0.037	118	3.048	0.037	119	3.098	0.037	120	3.148	0.037
121	3.198	0.037	122	3.248	0.037	123	3.298	0.037	124	3.348	0.037
125	3.398	0.037	126	3.448	0.037	127	3.498	0.037	128	3.548	0.037
129	3.598	0.037	130	3.648	0.037	131	3.698	0.037	132	3.748	0.037
133	3.798	0.037	134	3.848	0.037	135	3.898	0.037	136	3.948	0.037
137	3.998	0.037	138	4.048	0.037	139	4.098	0.037	140	4.148	0.037
141	4.198	0.037	142	4.248	0.037	143	4.298	0.037	144	4.348	0.037
145	4.398	0.037	146	4.448	0.037	147	4.498	0.037	148	4.548	0.037
149	4.598	0.037	150	4.648	0.037	151	4.698	0.037	152	4.748	0.037
153	4.798	0.037	154	4.848	0.037	155	4.898	0.037	156	4.948	0.037
157	4.998	0.037	158	5.048	0.037	159	5.098	0.037	160	5.148	0.037
161	5.198	0.037	162	5.248	0.037	163	5.298	0.037	164	5.348	0.037

Sisma X SLD

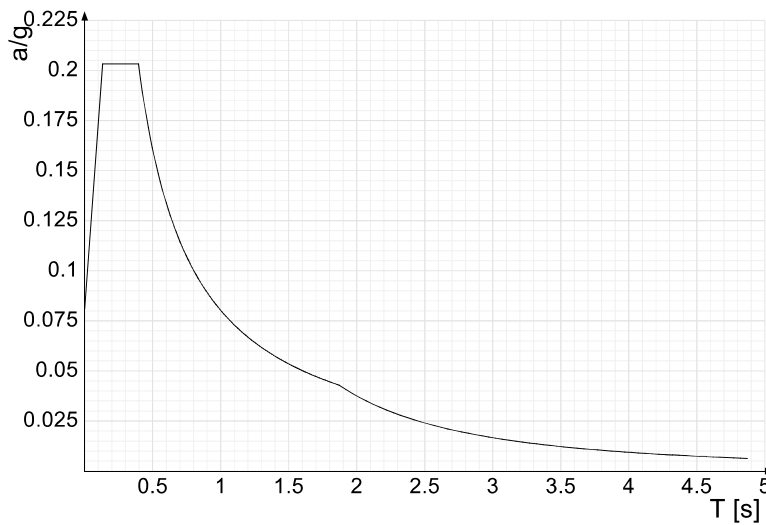


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.099	2	0.136	0.165	3	0.409	0.165	4	0.424	0.159
5	0.439	0.154	6	0.454	0.149	7	0.469	0.144	8	0.484	0.14
9	0.499	0.135	10	0.514	0.131	11	0.529	0.128	12	0.544	0.124
13	0.559	0.121	14	0.574	0.118	15	0.589	0.115	16	0.604	0.112
17	0.619	0.109	18	0.634	0.107	19	0.649	0.104	20	0.665	0.102
21	0.68	0.099	22	0.695	0.097	23	0.71	0.095	24	0.725	0.093
25	0.74	0.091	26	0.755	0.09	27	0.77	0.088	28	0.785	0.086
29	0.8	0.084	30	0.815	0.083	31	0.83	0.081	32	0.845	0.08
33	0.86	0.079	34	0.875	0.077	35	0.89	0.076	36	0.905	0.075
37	0.92	0.073	38	0.936	0.072	39	0.951	0.071	40	0.966	0.07
41	0.981	0.069	42	0.996	0.068	43	1.011	0.067	44	1.026	0.066
45	1.041	0.065	46	1.056	0.064	47	1.071	0.063	48	1.086	0.062
49	1.101	0.061	50	1.116	0.061	51	1.131	0.06	52	1.146	0.059
53	1.161	0.058	54	1.176	0.057	55	1.191	0.057	56	1.207	0.056
57	1.222	0.055	58	1.237	0.055	59	1.252	0.054	60	1.267	0.053
61	1.282	0.053	62	1.297	0.052	63	1.312	0.052	64	1.327	0.051
65	1.342	0.05	66	1.357	0.05	67	1.372	0.049	68	1.387	0.049
69	1.402	0.048	70	1.417	0.048	71	1.432	0.047	72	1.447	0.047
73	1.462	0.046	74	1.478	0.046	75	1.493	0.045	76	1.508	0.045
77	1.523	0.044	78	1.538	0.044	79	1.553	0.044	80	1.568	0.043
81	1.583	0.043	82	1.598	0.042	83	1.613	0.042	84	1.628	0.042
85	1.643	0.041	86	1.658	0.041	87	1.673	0.04	88	1.688	0.04
89	1.703	0.04	90	1.718	0.039	91	1.733	0.039	92	1.749	0.039
93	1.764	0.038	94	1.779	0.038	95	1.794	0.038	96	1.809	0.037
97	1.824	0.037	98	1.839	0.037	99	1.854	0.036	100	1.869	0.036
101	1.884	0.036	102	1.899	0.036	103	1.914	0.035	104	1.929	0.035
105	1.979	0.033	106	2.029	0.032	107	2.079	0.03	108	2.129	0.029
109	2.179	0.027	110	2.229	0.026	111	2.279	0.025	112	2.329	0.024
113	2.379	0.023	114	2.429	0.022	115	2.479	0.021	116	2.529	0.02
117	2.579	0.02	118	2.629	0.019	119	2.679	0.018	120	2.729	0.018
121	2.779	0.017	122	2.829	0.016	123	2.879	0.016	124	2.929	0.016
125	2.979	0.016	126	3.029	0.016	127	3.079	0.016	128	3.129	0.016
129	3.179	0.016	130	3.229	0.016	131	3.279	0.016	132	3.329	0.016
133	3.379	0.016	134	3.429	0.016	135	3.479	0.016	136	3.529	0.016
137	3.579	0.016	138	3.629	0.016	139	3.679	0.016	140	3.729	0.016
141	3.779	0.016	142	3.829	0.016	143	3.879	0.016	144	3.929	0.016
145	3.979	0.016	146	4.029	0.016	147	4.079	0.016	148	4.129	0.016
149	4.179	0.016	150	4.229	0.016	151	4.279	0.016	152	4.329	0.016
153	4.379	0.016	154	4.429	0.016	155	4.479	0.016	156	4.529	0.016
157	4.579	0.016	158	4.629	0.016	159	4.679	0.016	160	4.729	0.016
161	4.779	0.016	162	4.829	0.016	163	4.879	0.016	164	4.929	0.016

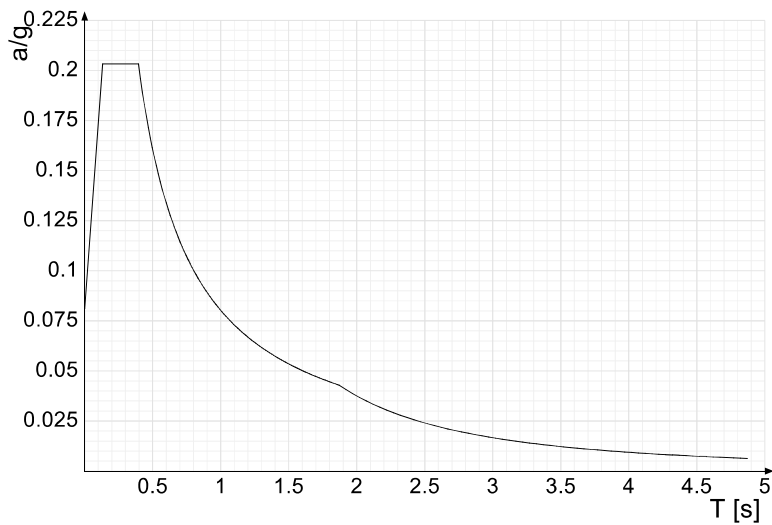


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.099	2	0.136	0.165	3	0.409	0.165	4	0.424	0.159
5	0.439	0.154	6	0.454	0.149	7	0.469	0.144	8	0.484	0.14
9	0.499	0.135	10	0.514	0.131	11	0.529	0.128	12	0.544	0.124
13	0.559	0.121	14	0.574	0.118	15	0.589	0.115	16	0.604	0.112
17	0.619	0.109	18	0.634	0.107	19	0.649	0.104	20	0.665	0.102
21	0.68	0.099	22	0.695	0.097	23	0.71	0.095	24	0.725	0.093
25	0.74	0.091	26	0.755	0.09	27	0.77	0.088	28	0.785	0.086
29	0.8	0.084	30	0.815	0.083	31	0.83	0.081	32	0.845	0.08
33	0.86	0.079	34	0.875	0.077	35	0.89	0.076	36	0.905	0.075
37	0.92	0.073	38	0.936	0.072	39	0.951	0.071	40	0.966	0.07
41	0.981	0.069	42	0.996	0.068	43	1.011	0.067	44	1.026	0.066
45	1.041	0.065	46	1.056	0.064	47	1.071	0.063	48	1.086	0.062
49	1.101	0.061	50	1.116	0.061	51	1.131	0.06	52	1.146	0.059
53	1.161	0.058	54	1.176	0.057	55	1.191	0.057	56	1.207	0.056
57	1.222	0.055	58	1.237	0.055	59	1.252	0.054	60	1.267	0.053
61	1.282	0.053	62	1.297	0.052	63	1.312	0.052	64	1.327	0.051
65	1.342	0.05	66	1.357	0.05	67	1.372	0.049	68	1.387	0.049
69	1.402	0.048	70	1.417	0.048	71	1.432	0.047	72	1.447	0.047
73	1.462	0.046	74	1.478	0.046	75	1.493	0.045	76	1.508	0.045
77	1.523	0.044	78	1.538	0.044	79	1.553	0.044	80	1.568	0.043
81	1.583	0.043	82	1.598	0.042	83	1.613	0.042	84	1.628	0.042
85	1.643	0.041	86	1.658	0.041	87	1.673	0.04	88	1.688	0.04
89	1.703	0.04	90	1.718	0.039	91	1.733	0.039	92	1.749	0.039
93	1.764	0.038	94	1.779	0.038	95	1.794	0.038	96	1.809	0.037
97	1.824	0.037	98	1.839	0.037	99	1.854	0.036	100	1.869	0.036
101	1.884	0.036	102	1.899	0.036	103	1.914	0.035	104	1.929	0.035
105	1.979	0.033	106	2.029	0.032	107	2.079	0.03	108	2.129	0.029
109	2.179	0.027	110	2.229	0.026	111	2.279	0.025	112	2.329	0.024
113	2.379	0.023	114	2.429	0.022	115	2.479	0.021	116	2.529	0.02
117	2.579	0.02	118	2.629	0.019	119	2.679	0.018	120	2.729	0.018
121	2.779	0.017	122	2.829	0.016	123	2.879	0.016	124	2.929	0.016
125	2.979	0.016	126	3.029	0.016	127	3.079	0.016	128	3.129	0.016
129	3.179	0.016	130	3.229	0.016	131	3.279	0.016	132	3.329	0.016
133	3.379	0.016	134	3.429	0.016	135	3.479	0.016	136	3.529	0.016
137	3.579	0.016	138	3.629	0.016	139	3.679	0.016	140	3.729	0.016
141	3.779	0.016	142	3.829	0.016	143	3.879	0.016	144	3.929	0.016
145	3.979	0.016	146	4.029	0.016	147	4.079	0.016	148	4.129	0.016
149	4.179	0.016	150	4.229	0.016	151	4.279	0.016	152	4.329	0.016
153	4.379	0.016	154	4.429	0.016	155	4.479	0.016	156	4.529	0.016
157	4.579	0.016	158	4.629	0.016	159	4.679	0.016	160	4.729	0.016
161	4.779	0.016	162	4.829	0.016	163	4.879	0.016	164	4.929	0.016

Sisma X SLO



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.081	2	0.132	0.203	3	0.395	0.203	4	0.41	0.196
5	0.424	0.189	6	0.439	0.183	7	0.453	0.177	8	0.468	0.172
9	0.483	0.166	10	0.497	0.161	11	0.512	0.157	12	0.526	0.152
13	0.541	0.148	14	0.556	0.144	15	0.57	0.141	16	0.585	0.137
17	0.6	0.134	18	0.614	0.131	19	0.629	0.128	20	0.643	0.125
21	0.658	0.122	22	0.673	0.119	23	0.687	0.117	24	0.702	0.114
25	0.716	0.112	26	0.731	0.111	27	0.746	0.108	28	0.76	0.106
29	0.775	0.104	30	0.789	0.102	31	0.804	0.1	32	0.819	0.098
33	0.833	0.096	34	0.848	0.095	35	0.862	0.093	36	0.877	0.092
37	0.892	0.09	38	0.906	0.089	39	0.921	0.087	40	0.935	0.086
41	0.95	0.084	42	0.965	0.083	43	0.979	0.082	44	0.994	0.081
45	1.009	0.08	46	1.023	0.078	47	1.038	0.077	48	1.052	0.076
49	1.067	0.075	50	1.082	0.074	51	1.096	0.073	52	1.111	0.072
53	1.125	0.071	54	1.14	0.07	55	1.155	0.07	56	1.169	0.069
57	1.184	0.068	58	1.198	0.067	59	1.213	0.066	60	1.228	0.065
61	1.242	0.065	62	1.257	0.064	63	1.271	0.063	64	1.286	0.062
65	1.301	0.062	66	1.315	0.061	67	1.33	0.06	68	1.345	0.06
69	1.359	0.059	70	1.374	0.058	71	1.388	0.058	72	1.403	0.057
73	1.418	0.057	74	1.432	0.056	75	1.447	0.055	76	1.461	0.055
77	1.476	0.054	78	1.491	0.054	79	1.505	0.053	80	1.52	0.053
81	1.534	0.052	82	1.549	0.052	83	1.564	0.051	84	1.578	0.051
85	1.593	0.05	86	1.607	0.05	87	1.622	0.049	88	1.637	0.049
89	1.651	0.049	90	1.666	0.048	91	1.68	0.048	92	1.695	0.047
93	1.71	0.047	94	1.724	0.047	95	1.739	0.046	96	1.754	0.046
97	1.768	0.045	98	1.783	0.045	99	1.797	0.045	100	1.812	0.044
101	1.827	0.044	102	1.841	0.044	103	1.856	0.043	104	1.87	0.043
105	1.92	0.041	106	1.97	0.039	107	2.02	0.037	108	2.07	0.035
109	2.12	0.033	110	2.17	0.032	111	2.22	0.03	112	2.27	0.029
113	2.32	0.028	114	2.37	0.027	115	2.42	0.026	116	2.47	0.025
117	2.52	0.024	118	2.57	0.023	119	2.62	0.022	120	2.67	0.021
121	2.72	0.02	122	2.77	0.02	123	2.82	0.019	124	2.87	0.018
125	2.92	0.018	126	2.97	0.017	127	3.02	0.016	128	3.07	0.016
129	3.12	0.015	130	3.17	0.015	131	3.22	0.014	132	3.27	0.014
133	3.32	0.014	134	3.37	0.013	135	3.42	0.013	136	3.47	0.012
137	3.52	0.012	138	3.57	0.012	139	3.62	0.011	140	3.67	0.011
141	3.72	0.011	142	3.77	0.011	143	3.82	0.01	144	3.87	0.01
145	3.92	0.01	146	3.97	0.01	147	4.02	0.009	148	4.07	0.009
149	4.12	0.009	150	4.17	0.009	151	4.22	0.008	152	4.27	0.008
153	4.32	0.008	154	4.37	0.008	155	4.42	0.008	156	4.47	0.008
157	4.52	0.007	158	4.57	0.007	159	4.62	0.007	160	4.67	0.007
161	4.72	0.007	162	4.77	0.007	163	4.82	0.006	164	4.87	0.006



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.081	2	0.132	0.203	3	0.395	0.203	4	0.41	0.196
5	0.424	0.189	6	0.439	0.183	7	0.453	0.177	8	0.468	0.172
9	0.483	0.166	10	0.497	0.161	11	0.512	0.157	12	0.526	0.152
13	0.541	0.148	14	0.556	0.144	15	0.57	0.141	16	0.585	0.137
17	0.6	0.134	18	0.614	0.131	19	0.629	0.128	20	0.643	0.125
21	0.658	0.122	22	0.673	0.119	23	0.687	0.117	24	0.702	0.114
25	0.716	0.112	26	0.731	0.111	27	0.746	0.108	28	0.76	0.106
29	0.775	0.104	30	0.789	0.102	31	0.804	0.1	32	0.819	0.098
33	0.833	0.096	34	0.848	0.095	35	0.862	0.093	36	0.877	0.092
37	0.892	0.09	38	0.906	0.089	39	0.921	0.087	40	0.935	0.086
41	0.95	0.084	42	0.965	0.083	43	0.979	0.082	44	0.994	0.081
45	1.009	0.08	46	1.023	0.078	47	1.038	0.077	48	1.052	0.076
49	1.067	0.075	50	1.082	0.074	51	1.096	0.073	52	1.111	0.072
53	1.125	0.071	54	1.14	0.07	55	1.155	0.07	56	1.169	0.069
57	1.184	0.068	58	1.198	0.067	59	1.213	0.066	60	1.228	0.065
61	1.242	0.065	62	1.257	0.064	63	1.271	0.063	64	1.286	0.062
65	1.301	0.062	66	1.315	0.061	67	1.33	0.06	68	1.345	0.06
69	1.359	0.059	70	1.374	0.058	71	1.388	0.058	72	1.403	0.057
73	1.418	0.057	74	1.432	0.056	75	1.447	0.055	76	1.461	0.055
77	1.476	0.054	78	1.491	0.054	79	1.505	0.053	80	1.52	0.053
81	1.534	0.052	82	1.549	0.052	83	1.564	0.051	84	1.578	0.051
85	1.593	0.05	86	1.607	0.05	87	1.622	0.049	88	1.637	0.049
89	1.651	0.049	90	1.666	0.048	91	1.68	0.048	92	1.695	0.047
93	1.71	0.047	94	1.724	0.047	95	1.739	0.046	96	1.754	0.046
97	1.768	0.045	98	1.783	0.045	99	1.797	0.045	100	1.812	0.044
101	1.827	0.044	102	1.841	0.044	103	1.856	0.043	104	1.87	0.043
105	1.92	0.041	106	1.97	0.039	107	2.02	0.037	108	2.07	0.035
109	2.12	0.033	110	2.17	0.032	111	2.22	0.03	112	2.27	0.029
113	2.32	0.028	114	2.37	0.027	115	2.42	0.026	116	2.47	0.025
117	2.52	0.024	118	2.57	0.023	119	2.62	0.022	120	2.67	0.021
121	2.72	0.02	122	2.77	0.02	123	2.82	0.019	124	2.87	0.018
125	2.92	0.018	126	2.97	0.017	127	3.02	0.016	128	3.07	0.016
129	3.12	0.015	130	3.17	0.015	131	3.22	0.014	132	3.27	0.014
133	3.32	0.014	134	3.37	0.013	135	3.42	0.013	136	3.47	0.012
137	3.52	0.012	138	3.57	0.012	139	3.62	0.011	140	3.67	0.011
141	3.72	0.011	142	3.77	0.011	143	3.82	0.01	144	3.87	0.01
145	3.92	0.01	146	3.97	0.01	147	4.02	0.009	148	4.07	0.009
149	4.12	0.009	150	4.17	0.009	151	4.22	0.008	152	4.27	0.008
153	4.32	0.008	154	4.37	0.008	155	4.42	0.008	156	4.47	0.008
157	4.52	0.007	158	4.57	0.007	159	4.62	0.007	160	4.67	0.007
161	4.72	0.007	162	4.77	0.007	163	4.82	0.006	164	4.87	0.006

8 Risultati numerici

8.1 Spostamenti nodali

8.1.1 Spostamenti nodali estremi

Nodo: nodo interessato dallo spostamento.

Ind.: indice del nodo.

Cont.: condizione o combinazione di carico a cui si riferisce lo spostamento.

N.br.: nome breve della condizione o combinazione di carico.

Spostamento: spostamento traslazionale del nodo.

ux: componente X dello spostamento del nodo. [cm]

uy: componente Y dello spostamento del nodo. [cm]

uz: componente Z dello spostamento del nodo. [cm]

Rotazione: spostamento rotazionale del nodo.

rx: componente X della rotazione del nodo. [deg]

ry: componente Y della rotazione del nodo. [deg]

rz: componente Z della rotazione del nodo. [deg]

Spostamenti nodali con componente Ux minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2712	SLV FO 3	-1.66036	-1.09782	-0.16527	0.1775	-0.0678	0.0341
2711	SLV FO 3	-1.66036	-1.10736	-0.18258	0.1775	-0.0678	0.0341
2713	SLV FO 3	-1.66036	-0.67803	-0.20746	0.0918	-0.114	0.0341
2714	SLV FO 3	-1.66036	-0.30836	-0.24447	0.0568	-0.109	0.0341
2715	SLV FO 3	-1.66036	-0.1225	-0.26038	0.0432	-0.1018	0.0341

Spostamenti nodali con componente Ux massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2712	SLV FO 14	1.56529	0.96759	-0.36937	-0.0959	0.1792	-0.0347
2716	SLV FO 14	1.56529	-1.24046	-0.14546	0.1518	0.076	-0.0347
2711	SLV FO 14	1.56529	0.97733	-0.31805	-0.0959	0.1792	-0.0347
2713	SLV FO 14	1.56529	0.53857	-0.32476	-0.018	0.0819	-0.0347
2714	SLV FO 14	1.56529	0.15946	-0.28624	0.0181	0.0919	-0.0347

Spostamenti nodali con componente Uy minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2654	SLV FO 10	-0.59903	-2.16545	-0.20554	0.1587	-0.0815	-0.0264
2658	SLV FO 10	-0.27046	-2.16545	-0.24136	0.1622	-0.0475	-0.0264
2683	SLV FO 10	0.073	-2.16545	-0.35052	0.1362	0.0056	-0.0264
2648	SLV FO 10	-0.84425	-2.16545	0.19947	0.1344	-0.1324	-0.0264
2645	SLV FO 10	-0.848	-2.16545	0.16767	0.1344	-0.1324	-0.0264

Spostamenti nodali con componente Uy massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2658	SLV FO 7	0.15481	1.98654	-0.28453	-0.1314	-0.0096	0.0257
2654	SLV FO 7	0.47395	1.98654	-0.31945	-0.1209	0.0279	0.0257
2683	SLV FO 7	-0.1792	1.98654	-0.22329	-0.157	-0.0229	0.0257
2648	SLV FO 7	0.70993	1.98654	-0.62786	-0.2268	0.0819	0.0257
2645	SLV FO 7	0.7135	1.98654	-0.57188	-0.2268	0.0819	0.0257

Spostamenti nodali con componente Uz minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2515	SLU 20	0.04147	0.05833	-3.111	0.2738	-0.2617	-0.0004
2673	SLU 18	-0.08468	-0.12551	-2.91038	-0.3072	0.4484	-0.0005
2669	SLU 18	-0.08531	-0.12574	-2.71098	-0.3371	0.4763	-0.0005
2678	SLU 18	-0.08299	-0.1303	-1.69708	0.2617	-0.2949	-0.0005
2679	SLU 18	-0.08299	-0.13042	-1.62282	0.2483	-0.2897	-0.0005

Spostamenti nodali con componente Uz massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Spostamento			Rotazione		
		ux	uy	uz	rx	ry	rz
2560	SLV FO 1	-0.50445	-0.61859	0.28965	-0.5838	0.3568	0.0098
2530	SLV FO 1	-0.52379	-0.64706	0.28447	0.0199	-0.0102	0.0098
2563	SLV FO 1	-0.5241	-0.64903	0.28313	0.0199	-0.0102	0.0098
224	SLV FO 10	0.01785	-0.12761	0.22467	0.0242	-0.032	-0.0077
213	SLV FO 10	0.01233	-0.12761	0.20712	0.0242	-0.032	-0.0077

8.2 Reazioni nodali

8.2.1 Reazioni nodali estreme

Nodo: Nodo sollecitato dalla reazione vincolare.

Ind.: indice del nodo.

Cont.: Contesto a cui si riferisce la reazione vincolare.

N.br.: nome breve della condizione o combinazione di carico.

Reazione a traslazione: reazione vincolare traslazionale del nodo.

x: componente X della reazione vincolare del nodo. [daN]

y: componente Y della reazione vincolare del nodo. [daN]

z: componente Z della reazione vincolare del nodo. [daN]

Reazione a rotazione: reazione vincolare rotazionale del nodo.

x: componente X della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

y: componente Y della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

z: componente Z della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

Reazioni Fx minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
918	SLV FO 16	-14381	-14220	70242	597703	-862107	-187664
293	SLV FO 11	-12561	-3264	133856	336537	-737440	-66
299	SLV FO 11	-11108	-8620	78099	577754	-443591	-94
483	SLV FO 16	-10863	1084	131930	-97497	-757832	86
489	SLV FO 16	-10693	3010	77641	-211441	-433235	152

Reazioni Fx massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
918	SLV FO 1	12140	18469	30308	214216	-314586	307025
478	SLV FO 1	11149	-1150	76658	72901	313739	-101
805	SLV FO 3	9339	-2414	97118	215660	317388	-98
305	SLV FO 2	7217	-1739	79683	-1680053	684029	379370
1068	SLV FO 3	6902	-3255	69232	-85485	478610	-202

Reazioni Fy minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
938	SLV FO 11	744	-16707	123397	1086171	102288	-183
1073	SLV FO 11	733	-16293	85235	764068	51024	-94
189	SLV FO 11	-6738	-15903	98895	1748652	462900	212612
918	SLV FO 16	-14381	-14220	70242	597703	-862107	-187664
933	SLV FO 11	735	-14220	123296	905276	102168	-183

Reazioni Fy massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
189	SLV FO 6	966	18902	-11330	-381241	357743	-40038
918	SLV FO 1	12140	18469	30308	214216	-314586	307025
646	SLV FO 6	2062	15929	87338	-755872	256275	296
641	SLV FO 6	482	15924	76681	-641243	106411	73
938	SLV FO 6	-518	14732	128635	-1055051	-107301	203

Reazioni Fz minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
189	SLV FO 10	-845	14894	-33195	-816186	205436	-12437
327	Y SLV	-600	-965	-10778	356373	-47393	-51345
494	Y SLV	419	-3029	-9225	200871	-37353	-28
925	Y SLV	400	-8558	-6680	542578	51406	-21
91	X SLV	-502	689	-6453	-124096	-91909	53

Reazioni Fz massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
293	SLU 20	-5386	261	210990	-6511	-193631	6
483	SLU 20	-5478	240	209889	-6186	-353218	5
928	SLU 20	178	-1763	199427	44726	-4545	16
933	SLU 20	159	-1657	197047	33578	-4798	16
938	SLU 20	171	-1531	196010	22535	-4638	16

8.3 Spostamenti di interpiano estremi

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spost. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

N.b.: nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

Questo capitolo mostra gli spostamenti estremi per ogni interpiano in ognuna delle combinazioni di carico.

Per spostamenti estremi si intendono i primi 5 spostamenti massimi tra tutti gli interpiani che condividono la stessa quota iniziale e la stessa quota finale.

limite = 0,003333

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore			Spost. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos. X	Y	Z	I.	Pos. Z	X			Y	X	Y		
2539	-370.4	-480.1	325	2697	665	0.00365	SLO 1	-0.496	-0.549	-1.26	-1.527	no	
2545	12.5	-17.5	325	2710	665	0.003495	SLO 1	-0.568	-0.493	-1.366	-1.373	no	
2531	12.5	-665.5	325	2689	665	0.003339	SLO 1	-0.467	-0.493	-1.184	-1.373	no	
2525	-143.4	-903.8	325	2684	665	0.003325	SLO 1	-0.431	-0.515	-1.088	-1.435	si	
2287	-582.4	-845.6	203.2	2686	665	0.003322	SLO 1	-0.292	-0.316	-1.111	-1.613	si	
2539	-370.4	-480.1	325	2697	665	0.002816	SLO 2	-0.383	-0.428	-0.971	-1.183	si	
2545	12.5	-17.5	325	2710	665	0.002652	SLO 2	-0.431	-0.392	-1.001	-1.09	si	
2531	12.5	-665.5	325	2689	665	0.002635	SLO 2	-0.364	-0.392	-0.925	-1.09	si	

SCUOLA ELEMENTARE Acq

Quota inferiore	Quota superiore	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		N.b.					
Fondazione 2	piano 240	SLV 8	222050	0.14	6945	140	0.032
Fondazione 2	piano 240	SLV 9	194731	0.144	2280	140	0.088
Fondazione 2	piano 240	SLV 10	194317	0.181	3349	140	0.075
Fondazione 2	piano 240	SLV 11	224883	0.172	6710	140	0.041
Fondazione 2	piano 240	SLV 12	224469	0.143	5695	140	0.04
Fondazione 2	piano 240	SLV 13	208055	0.086	3007	140	0.043
Fondazione 2	piano 240	SLV 14	207744	0.116	3580	140	0.048
Fondazione 2	piano 240	SLV 15	217101	0.095	3457	140	0.042
Fondazione 2	piano 240	SLV 16	216790	0.1	3360	140	0.046
piano 240	Piano 1	SLV 1	2681449	0.339	222883	225	0.018
piano 240	Piano 1	SLV 2	2681449	0.231	222883	225	0.012
piano 240	Piano 1	SLV 3	2685103	0.544	183609	225	0.035
piano 240	Piano 1	SLV 4	2685103	0.432	183609	225	0.028
piano 240	Piano 1	SLV 5	2682269	0.233	269669	225	0.01
piano 240	Piano 1	SLV 6	2682269	0.349	269669	225	0.015
piano 240	Piano 1	SLV 7	2694447	0.561	238236	225	0.028
piano 240	Piano 1	SLV 8	2694447	0.426	238236	225	0.021
piano 240	Piano 1	SLV 9	2686625	0.421	238236	225	0.021
piano 240	Piano 1	SLV 10	2686625	0.556	238236	225	0.028
piano 240	Piano 1	SLV 11	2698804	0.355	269669	225	0.016
piano 240	Piano 1	SLV 12	2698804	0.239	269669	225	0.011
piano 240	Piano 1	SLV 13	2695970	0.427	183609	225	0.028
piano 240	Piano 1	SLV 14	2695970	0.54	183609	225	0.035
piano 240	Piano 1	SLV 15	2699623	0.228	222883	225	0.012
piano 240	Piano 1	SLV 16	2699623	0.336	222883	225	0.018
Fondazione 2	Piano 1	SLV 1	2681449	0.426	222883	365	0.014
Fondazione 2	Piano 1	SLV 2	2681449	0.308	222883	365	0.01
Fondazione 2	Piano 1	SLV 3	2685103	0.633	183609	365	0.025
Fondazione 2	Piano 1	SLV 4	2685103	0.49	183609	365	0.02
Fondazione 2	Piano 1	SLV 5	2682269	0.401	269669	365	0.011
Fondazione 2	Piano 1	SLV 6	2682269	0.518	269669	365	0.014
Fondazione 2	Piano 1	SLV 7	2694447	0.698	238236	365	0.022
Fondazione 2	Piano 1	SLV 8	2694447	0.537	238236	365	0.017
Fondazione 2	Piano 1	SLV 9	2686625	0.549	238236	365	0.017
Fondazione 2	Piano 1	SLV 10	2686625	0.709	238236	365	0.022
Fondazione 2	Piano 1	SLV 11	2698804	0.506	269669	365	0.014
Fondazione 2	Piano 1	SLV 12	2698804	0.389	269669	365	0.011
Fondazione 2	Piano 1	SLV 13	2695970	0.499	183609	365	0.02
Fondazione 2	Piano 1	SLV 14	2695970	0.642	183609	365	0.026
Fondazione 2	Piano 1	SLV 15	2699623	0.31	222883	365	0.01
Fondazione 2	Piano 1	SLV 16	2699623	0.431	222883	365	0.014
Fondazione 3	Piano 1	SLV 1	2681449	0.152	222883	135	0.014
Fondazione 3	Piano 1	SLV 2	2681449	0.164	222883	135	0.015
Fondazione 3	Piano 1	SLV 3	2685103	0.098	183609	135	0.011
Fondazione 3	Piano 1	SLV 4	2685103	0.085	183609	135	0.009
Fondazione 3	Piano 1	SLV 5	2682269	0.31	269669	135	0.023
Fondazione 3	Piano 1	SLV 6	2682269	0.33	269669	135	0.024
Fondazione 3	Piano 1	SLV 7	2694447	0.318	238236	135	0.027
Fondazione 3	Piano 1	SLV 8	2694447	0.297	238236	135	0.025
Fondazione 3	Piano 1	SLV 9	2686625	0.276	238236	135	0.023
Fondazione 3	Piano 1	SLV 10	2686625	0.297	238236	135	0.025
Fondazione 3	Piano 1	SLV 11	2698804	0.349	269669	135	0.026
Fondazione 3	Piano 1	SLV 12	2698804	0.329	269669	135	0.024
Fondazione 3	Piano 1	SLV 13	2695970	0.062	183609	135	0.007
Fondazione 3	Piano 1	SLV 14	2695970	0.073	183609	135	0.008
Fondazione 3	Piano 1	SLV 15	2699623	0.176	222883	135	0.016
Fondazione 3	Piano 1	SLV 16	2699623	0.162	222883	135	0.015
Fondazione 3	cavea	SLV 1	1710864	0.365	239435	313	0.008
Fondazione 3	cavea	SLV 2	1710864	0.293	239435	313	0.007
Fondazione 3	cavea	SLV 3	1715876	0.178	186639	313	0.005
Fondazione 3	cavea	SLV 4	1715876	0.106	186639	313	0.003
Fondazione 3	cavea	SLV 5	1703207	0.403	267398	313	0.008
Fondazione 3	cavea	SLV 6	1703207	0.314	267398	313	0.006
Fondazione 3	cavea	SLV 7	1719914	0.232	221375	313	0.006
Fondazione 3	cavea	SLV 8	1719914	0.32	221375	313	0.008
Fondazione 3	cavea	SLV 9	1701655	0.241	221375	313	0.006
Fondazione 3	cavea	SLV 10	1701655	0.156	221375	313	0.004
Fondazione 3	cavea	SLV 11	1718363	0.395	267398	313	0.008
Fondazione 3	cavea	SLV 12	1718363	0.485	267398	313	0.01
Fondazione 3	cavea	SLV 13	1705693	0.192	186639	313	0.006
Fondazione 3	cavea	SLV 14	1705693	0.264	186639	313	0.008
Fondazione 3	cavea	SLV 15	1710705	0.377	239435	313	0.009
Fondazione 3	cavea	SLV 16	1710705	0.449	239435	313	0.01
Piano 1	cavea	SLV 1	1710864	0.569	239435	178	0.023
Piano 1	cavea	SLV 2	1710864	0.518	239435	178	0.021
Piano 1	cavea	SLV 3	1715876	0.261	186639	178	0.013
Piano 1	cavea	SLV 4	1715876	0.206	186639	178	0.011
Piano 1	cavea	SLV 5	1703207	0.676	267398	178	0.024
Piano 1	cavea	SLV 6	1703207	0.618	267398	178	0.022
Piano 1	cavea	SLV 7	1719914	0.415	221375	178	0.018
Piano 1	cavea	SLV 8	1719914	0.468	221375	178	0.02
Piano 1	cavea	SLV 9	1701655	0.446	221375	178	0.019
Piano 1	cavea	SLV 10	1701655	0.394	221375	178	0.017
Piano 1	cavea	SLV 11	1718363	0.64	267398	178	0.023
Piano 1	cavea	SLV 12	1718363	0.698	267398	178	0.025
Piano 1	cavea	SLV 13	1705693	0.226	186639	178	0.012
Piano 1	cavea	SLV 14	1705693	0.281	186639	178	0.014
Piano 1	cavea	SLV 15	1710705	0.54	239435	178	0.022
Piano 1	cavea	SLV 16	1710705	0.59	239435	178	0.024
cavea	Piano 2	SLV 1	1413869	0.831	210729	162	0.034
cavea	Piano 2	SLV 2	1413869	0.675	210729	162	0.028
cavea	Piano 2	SLV 3	1418335	0.527	201610	162	0.023
cavea	Piano 2	SLV 4	1418335	0.371	201610	162	0.016
cavea	Piano 2	SLV 5	1403828	0.77	234289	162	0.028
cavea	Piano 2	SLV 6	1403828	0.576	234289	162	0.021
cavea	Piano 2	SLV 7	1418714	0.266	226122	162	0.01
cavea	Piano 2	SLV 8	1418714	0.453	226122	162	0.018
cavea	Piano 2	SLV 9	1399688	0.397	226122	162	0.015
cavea	Piano 2	SLV 10	1399688	0.212	226122	162	0.008

Quota inferiore	Quota superiore	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
N.b.							
cavea	Piano 2	SLV 11	1414573	0.632	234289	162	0.024
cavea	Piano 2	SLV 12	1414573	0.826	234289	162	0.031
cavea	Piano 2	SLV 13	1400067	0.427	201610	162	0.018
cavea	Piano 2	SLV 14	1400067	0.583	201610	162	0.025
cavea	Piano 2	SLV 15	1404532	0.731	210729	162	0.03
cavea	Piano 2	SLV 16	1404532	0.887	210729	162	0.036
Piano 1	Piano 2	SLV 1	1413869	0.926	210729	340	0.018
Piano 1	Piano 2	SLV 2	1413869	0.794	210729	340	0.016
Piano 1	Piano 2	SLV 3	1418335	0.596	201610	340	0.012
Piano 1	Piano 2	SLV 4	1418335	0.42	201610	340	0.009
Piano 1	Piano 2	SLV 5	1403828	1.076	234289	340	0.019
Piano 1	Piano 2	SLV 6	1403828	0.991	234289	340	0.017
Piano 1	Piano 2	SLV 7	1418714	0.823	226122	340	0.015
Piano 1	Piano 2	SLV 8	1418714	0.841	226122	340	0.016
Piano 1	Piano 2	SLV 9	1399688	0.762	226122	340	0.014
Piano 1	Piano 2	SLV 10	1399688	0.75	226122	340	0.014
Piano 1	Piano 2	SLV 11	1414573	1.07	234289	340	0.019
Piano 1	Piano 2	SLV 12	1414573	1.154	234289	340	0.02
Piano 1	Piano 2	SLV 13	1400067	0.457	201610	340	0.009
Piano 1	Piano 2	SLV 14	1400067	0.63	201610	340	0.013
Piano 1	Piano 2	SLV 15	1404532	0.866	210729	340	0.017
Piano 1	Piano 2	SLV 16	1404532	0.993	210729	340	0.019
Piano 2	Copertura 620	SLV 1	662876	1.921	142168	280	0.032
Piano 2	Copertura 620	SLV 2	663027	1.821	140812	280	0.031
Piano 2	Copertura 620	SLV 3	661232	1.008	115879	280	0.021
Piano 2	Copertura 620	SLV 4	661383	0.895	116567	280	0.018
Piano 2	Copertura 620	SLV 5	662221	2.174	172747	280	0.03
Piano 2	Copertura 620	SLV 6	662406	2.058	168715	280	0.029
Piano 2	Copertura 620	SLV 7	656741	1.109	125740	280	0.021
Piano 2	Copertura 620	SLV 8	656925	1.2	130040	280	0.022
Piano 2	Copertura 620	SLV 9	660030	1.436	159897	280	0.021
Piano 2	Copertura 620	SLV 10	660214	1.335	155576	280	0.02
Piano 2	Copertura 620	SLV 11	654550	1.814	138480	280	0.031
Piano 2	Copertura 620	SLV 12	654734	1.925	142444	280	0.032
Piano 2	Copertura 620	SLV 13	655572	0.637	122003	280	0.012
Piano 2	Copertura 620	SLV 14	655723	0.751	120550	280	0.015
Piano 2	Copertura 620	SLV 15	653928	1.565	125465	280	0.029
Piano 2	Copertura 620	SLV 16	654079	1.664	126225	280	0.031
cavea	Copertura 620	SLV 1	662876	1.618	142168	442	0.017
cavea	Copertura 620	SLV 2	663027	1.677	140812	442	0.018
cavea	Copertura 620	SLV 3	661232	0.449	115879	442	0.006
cavea	Copertura 620	SLV 4	661383	0.519	116567	442	0.007
cavea	Copertura 620	SLV 5	662221	2.304	172747	442	0.02
cavea	Copertura 620	SLV 6	662406	2.377	168715	442	0.021
cavea	Copertura 620	SLV 7	656741	1.61	125740	442	0.019
cavea	Copertura 620	SLV 8	656925	1.543	130040	442	0.018
cavea	Copertura 620	SLV 9	660030	1.728	159897	442	0.016
cavea	Copertura 620	SLV 10	660214	1.798	155576	442	0.017
cavea	Copertura 620	SLV 11	654550	2.188	138480	442	0.023
cavea	Copertura 620	SLV 12	654734	2.117	142444	442	0.022
cavea	Copertura 620	SLV 13	655572	0.326	122003	442	0.004
cavea	Copertura 620	SLV 14	655723	0.256	120550	442	0.003
cavea	Copertura 620	SLV 15	653928	1.486	125465	442	0.018
cavea	Copertura 620	SLV 16	654079	1.429	126225	442	0.017
cavea	copertura 680	SLV 1	458704	4.567	98185	502	0.042
cavea	copertura 680	SLV 2	458761	3.565	98746	502	0.033
cavea	copertura 680	SLV 3	459244	3.563	82450	502	0.04
cavea	copertura 680	SLV 4	459301	2.563	82749	502	0.028
cavea	copertura 680	SLV 5	458795	3.462	121834	502	0.026
cavea	copertura 680	SLV 6	458869	2.173	122478	502	0.016
cavea	copertura 680	SLV 7	460594	0.12	108834	502	0.001
cavea	copertura 680	SLV 8	460668	1.179	108400	502	0.01
cavea	copertura 680	SLV 9	459420	1.389	107331	502	0.012
cavea	copertura 680	SLV 10	459494	0.118	107825	502	0.001
cavea	copertura 680	SLV 11	461219	1.959	118538	502	0.015
cavea	copertura 680	SLV 12	461292	3.249	117924	502	0.025
cavea	copertura 680	SLV 13	460787	2.348	70731	502	0.03
cavea	copertura 680	SLV 14	460844	3.35	70457	502	0.044
cavea	copertura 680	SLV 15	461327	3.351	87696	502	0.035
cavea	copertura 680	SLV 16	461384	4.353	87125	502	0.046
Piano 2	copertura 680	SLV 1	458704	1.866	98185	340	0.026
Piano 2	copertura 680	SLV 2	458761	1.61	98746	340	0.022
Piano 2	copertura 680	SLV 3	459244	1.896	82450	340	0.031
Piano 2	copertura 680	SLV 4	459301	1.496	82749	340	0.024
Piano 2	copertura 680	SLV 5	458795	2.078	121834	340	0.023
Piano 2	copertura 680	SLV 6	458869	2.213	122478	340	0.024
Piano 2	copertura 680	SLV 7	460594	2.127	108834	340	0.026
Piano 2	copertura 680	SLV 8	460668	1.752	108400	340	0.022
Piano 2	copertura 680	SLV 9	459420	1.984	107331	340	0.025
Piano 2	copertura 680	SLV 10	459494	2.322	107825	340	0.029
Piano 2	copertura 680	SLV 11	461219	1.947	118538	340	0.022
Piano 2	copertura 680	SLV 12	461292	1.792	117924	340	0.021
Piano 2	copertura 680	SLV 13	460787	1.46	70731	340	0.028
Piano 2	copertura 680	SLV 14	460844	1.868	70457	340	0.036
Piano 2	copertura 680	SLV 15	461327	1.376	87696	340	0.021
Piano 2	copertura 680	SLV 16	461384	1.668	87125	340	0.026

8.5 Baricentri delle rigidzze

Quota: quota alla quale è stato valutato il baricentro delle rigidzze. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Posizione: posizione in pianta del baricentro delle rigidzze.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Baricentro masse: posizione in pianta del baricentro delle masse.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Distanza: distanza in pianta tra il baricentro delle rigidzze e il baricentro delle masse.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Quota	Posizione		Baricentro masse		Distanza	
	X	Y	X	Y	X	Y
Piano 1	1744.4	-1966.3	2389.1	-1363.4	-644.7	-602.9
cavea	1849.9	-2447.4	1893	-2130.5	-43.1	-316.9
cavea	-357.9	-1293.1	-432.9	-1230.6	75.1	-62.5
Piano 2	1962.3	-2600.8	2357.3	-1254.9	-395	-1345.9
Copertura 620	1722.7	-2249.4	1942.5	-2030.7	-219.8	-218.7
copertura 680	1764	-2243.2	2335.5	-1147.6	-571.5	-1095.6

8.6 Tagli ai livelli

Livello: livello rispetto a cui è calcolato il taglio.

Nome: nome completo del livello.

Cont.: Contesto nel quale viene valutato il taglio.

N.br.: nome breve della condizione o combinazione di carico.

Totale: totale del taglio al livello.

F: forza del taglio. [daN]

X: componente lungo l'asse X globale. [daN]

Y: componente lungo l'asse Y globale. [daN]

Z: componente lungo l'asse Z globale. [daN]

Aste verticali: contributo al taglio totale dato dalle aste verticali.

F: forza del taglio. [daN]

X: componente lungo l'asse X globale. [daN]

Y: componente lungo l'asse Y globale. [daN]

Z: componente lungo l'asse Z globale. [daN]

Pareti: contributo al taglio totale dato dalle pareti e piastre generiche verticali.

F: forza del taglio. [daN]

X: componente lungo l'asse X globale. [daN]

Y: componente lungo l'asse Y globale. [daN]

Z: componente lungo l'asse Z globale. [daN]

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		Nome	N.br.	F	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione 2	Pesi	521	1541	-123037	521	1541	-123037	0	0	0
Fondazione 2	Port.	196	925	-58720	196	925	-58720	0	0	0
Fondazione 2	Accidentale Scuola	212	1153	-47855	212	1153	-47855	0	0	0
Fondazione 2	Accidentale Neve	10	42	-4362	10	42	-4362	0	0	0
Fondazione 2	X SLV	2099	-2136	-4032	2099	-2136	-4032	0	0	0
Fondazione 2	Y SLV	-1074	3660	-15076	-1074	3660	-15076	0	0	0
Fondazione 2	EY SLV	191	-290	102	191	-290	102	0	0	0
Fondazione 2	EX SLV	-294	446	-176	-294	446	-176	0	0	0
Fondazione 2	X SLD	1742	-1775	-3288	1742	-1775	-3288	0	0	0
Fondazione 2	Y SLD	-908	3007	-12299	-908	3007	-12299	0	0	0
Fondazione 2	EY SLD	156	-236	84	156	-236	84	0	0	0
Fondazione 2	EX SLD	-240	364	-144	-240	364	-144	0	0	0
Fondazione 2	X SLO	2083	-2124	-3906	2083	-2124	-3906	0	0	0
Fondazione 2	Y SLO	-1093	3583	-14608	-1093	3583	-14608	0	0	0
Fondazione 2	EY SLO	185	-281	99	185	-281	99	0	0	0
Fondazione 2	EX SLO	-285	432	-171	-285	432	-171	0	0	0
Fondazione 2	R Ux	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione 2	R Uy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione 2	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione 2	SLU 1	678	2281	-170013	678	2281	-170013	0	0	0
Fondazione 2	SLU 2	693	2344	-176556	693	2344	-176556	0	0	0
Fondazione 2	SLU 3	916	3555	-226804	916	3555	-226804	0	0	0
Fondazione 2	SLU 4	996	4011	-241795	996	4011	-241795	0	0	0
Fondazione 2	SLU 5	1004	4043	-245066	1004	4043	-245066	0	0	0
Fondazione 2	SLU 6	815	2929	-211116	815	2929	-211116	0	0	0
Fondazione 2	SLU 7	830	2992	-217660	830	2992	-217660	0	0	0
Fondazione 2	SLU 8	1053	4203	-267907	1053	4203	-267907	0	0	0
Fondazione 2	SLU 9	1133	4659	-282898	1133	4659	-282898	0	0	0
Fondazione 2	SLU 10	1141	4690	-286170	1141	4690	-286170	0	0	0
Fondazione 2	SLU 11	834	2744	-206924	834	2744	-206924	0	0	0
Fondazione 2	SLU 12	849	2807	-213467	849	2807	-213467	0	0	0
Fondazione 2	SLU 13	1072	4018	-263715	1072	4018	-263715	0	0	0
Fondazione 2	SLU 14	1152	4474	-278706	1152	4474	-278706	0	0	0
Fondazione 2	SLU 15	1160	4505	-281977	1160	4505	-281977	0	0	0
Fondazione 2	SLU 16	971	3391	-248027	971	3391	-248027	0	0	0
Fondazione 2	SLU 17	987	3454	-254571	987	3454	-254571	0	0	0
Fondazione 2	SLU 18	1209	4665	-304818	1209	4665	-304818	0	0	0
Fondazione 2	SLU 19	1290	5121	-319809	1290	5121	-319809	0	0	0
Fondazione 2	SLU 20	1297	5152	-323081	1297	5152	-323081	0	0	0
Fondazione 2	SLE RA 1	717	2466	-181756	717	2466	-181756	0	0	0
Fondazione 2	SLE RA 2	727	2508	-186119	727	2508	-186119	0	0	0
Fondazione 2	SLE RA 3	876	3315	-219617	876	3315	-219617	0	0	0
Fondazione 2	SLE RA 4	929	3619	-229611	929	3619	-229611	0	0	0
Fondazione 2	SLE RA 5	934	3640	-231792	934	3640	-231792	0	0	0
Fondazione 2	SLE FR 1	717	2466	-181756	717	2466	-181756	0	0	0
Fondazione 2	SLE FR 2	719	2475	-182629	719	2475	-182629	0	0	0
Fondazione 2	SLE FR 3	846	3167	-211342	846	3167	-211342	0	0	0
Fondazione 2	SLE FR 4	866	3273	-215255	866	3273	-215255	0	0	0
Fondazione 2	SLE QP 1	717	2466	-181756	717	2466	-181756	0	0	0
Fondazione 2	SLE QP 2	844	3158	-210469	844	3158	-210469	0	0	0
Fondazione 2	SLO 1	-1182	4618	-202332	-1182	4618	-202332	0	0	0
Fondazione 2	SLO 2	-640	3797	-202030	-640	3797	-202030	0	0	0
Fondazione 2	SLO 3	-1838	6768	-211097	-1838	6768	-211097	0	0	0
Fondazione 2	SLO 4	-1296	5947	-210795	-1296	5947	-210795	0	0	0
Fondazione 2	SLO 5	972	729	-194890	972	729	-194890	0	0	0
Fondazione 2	SLO 6	1653	-303	-194489	1653	-303	-194489	0	0	0
Fondazione 2	SLO 7	-1214	7894	-224106	-1214	7894	-224106	0	0	0
Fondazione 2	SLO 8	-534	6862	-223705	-534	6862	-223705	0	0	0
Fondazione 2	SLO 9	2222	-546	-197233	2222	-546	-197233	0	0	0

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale F			Aste verticali F			Pareti F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione 2 SLO 10	2903	-1578	-196832	2903	-1578	-196832	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 11	36	6620	-226450	36	6620	-226450	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 12	716	5587	-226049	716	5587	-226049	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 13	2985	369	-210143	2985	369	-210143	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 14	3526	-451	-209842	3526	-451	-209842	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 15	2329	2519	-218908	2329	2519	-218908	0	0	0	
Fondazione 2 SLO 16	2870	1698	-218607	2870	1698	-218607	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 1	-853	4377	-203618	-853	4377	-203618	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 2	-397	3686	-203365	-397	3686	-203365	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 3	-1397	6181	-210997	-1397	6181	-210997	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 4	-942	5490	-210744	-942	5490	-210744	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 5	943	1118	-197353	943	1118	-197353	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 6	1516	249	-197015	1516	249	-197015	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 7	-872	7133	-221950	-872	7133	-221950	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 8	-299	6264	-221613	-299	6264	-221613	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 9	1988	53	-199326	1988	53	-199326	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 10	2561	-816	-198988	2561	-816	-198988	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 11	173	6068	-223923	173	6068	-223923	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 12	746	5199	-223586	746	5199	-223586	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 13	2630	826	-210195	2630	826	-210195	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 14	3086	135	-209941	3086	135	-209941	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 15	2086	2631	-217574	2086	2631	-217574	0	0	0	
Fondazione 2 SLD 16	2541	1940	-217320	2541	1940	-217320	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 1	-1212	4620	-202070	-1212	4620	-202070	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 2	-654	3773	-201759	-654	3773	-201759	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 3	-1857	6816	-211116	-1857	6816	-211116	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 4	-1298	5969	-210805	-1298	5969	-210805	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 5	938	672	-194391	938	672	-194391	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 6	1640	-394	-193977	1640	-394	-193977	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 7	-1211	7992	-224543	-1211	7992	-224543	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 8	-509	6927	-224129	-509	6927	-224129	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 9	2197	-610	-196810	2197	-610	-196810	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 10	2900	-1676	-196396	2900	-1676	-196396	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 11	49	6710	-226962	49	6710	-226962	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 12	751	5645	-226548	751	5645	-226548	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 13	2987	347	-210134	2987	347	-210134	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 14	3545	-500	-209823	3545	-500	-209823	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 15	2342	2543	-219179	2342	2543	-219179	0	0	0	
Fondazione 2 SLV 16	2901	1696	-218869	2901	1696	-218869	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 1	-1418	4766	-201230	-1418	4766	-201230	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 2	-803	3835	-200888	-803	3835	-200888	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 3	-2127	7182	-211180	-2127	7182	-211180	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 4	-1512	6250	-210839	-1512	6250	-210839	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 5	947	423	-192783	947	423	-192783	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 6	1720	-749	-192327	1720	-749	-192327	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 7	-1417	8475	-225950	-1417	8475	-225950	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 8	-644	7304	-225495	-644	7304	-225495	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 9	2333	-987	-195444	2333	-987	-195444	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 10	3105	-2159	-194988	3105	-2159	-194988	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 11	-31	7065	-228611	-31	7065	-228611	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 12	742	5893	-228156	742	5893	-228156	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 13	3201	66	-210100	3201	66	-210100	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 14	3816	-866	-209758	3816	-866	-209758	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 15	2492	2482	-220050	2492	2482	-220050	0	0	0	
Fondazione 2 SLV FO 16	3106	1550	-219708	3106	1550	-219708	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Ux+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Ux-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Uy+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Uy-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fondazione 2 CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
piano 325 Pesl	521	1541	-122182	521	1541	-122182	0	0	0	
piano 325 Port.	196	925	-58720	196	925	-58720	0	0	0	
piano 325 Accidentale Scuola	212	1153	-47855	212	1153	-47855	0	0	0	
piano 325 Accidentale Neve	10	42	-4362	10	42	-4362	0	0	0	
piano 325 X SLV	2099	-2136	-4032	2099	-2136	-4032	0	0	0	
piano 325 Y SLV	-1074	3660	-15076	-1074	3660	-15076	0	0	0	
piano 325 EY SLV	191	-290	102	191	-290	102	0	0	0	
piano 325 EX SLV	-294	446	-176	-294	446	-176	0	0	0	
piano 325 X SLD	1742	-1775	-3288	1742	-1775	-3288	0	0	0	
piano 325 Y SLD	-908	3007	-12299	-908	3007	-12299	0	0	0	
piano 325 EY SLD	156	-236	84	156	-236	84	0	0	0	
piano 325 EX SLD	-240	364	-144	-240	364	-144	0	0	0	
piano 325 X SLO	2083	-2124	-3906	2083	-2124	-3906	0	0	0	
piano 325 Y SLO	-1093	3583	-14608	-1093	3583	-14608	0	0	0	
piano 325 EY SLO	185	-281	99	185	-281	99	0	0	0	
piano 325 EX SLO	-285	432	-171	-285	432	-171	0	0	0	
piano 325 R Ux	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
piano 325 R Uy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
piano 325 R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
piano 325 SLU 1	678	2281	-169158	678	2281	-169158	0	0	0	
piano 325 SLU 2	693	2344	-175701	693	2344	-175701	0	0	0	
piano 325 SLU 3	916	3555	-225949	916	3555	-225949	0	0	0	
piano 325 SLU 4	996	4011	-240940	996	4011	-240940	0	0	0	
piano 325 SLU 5	1004	4043	-244212	1004	4043	-244212	0	0	0	
piano 325 SLU 6	815	2929	-210262	815	2929	-210262	0	0	0	
piano 325 SLU 7	830	2992	-216805	830	2992	-216805	0	0	0	
piano 325 SLU 8	1053	4203	-267053	1053	4203	-267053	0	0	0	
piano 325 SLU 9	1133	4659	-282044	1133	4659	-282044	0	0	0	
piano 325 SLU 10	1141	4690	-285316	1141	4690	-285316	0	0	0	
piano 325 SLU 11	834	2744	-205812	834	2744	-205812	0	0	0	
piano 325 SLU 12	849	2807	-212356	849	2807	-212356	0	0	0	
piano 325 SLU 13	1072	4018	-262603	1072	4018	-262603	0	0	0	
piano 325 SLU 14	1152	4474	-277594	1152	4474	-277594	0	0	0	
piano 325 SLU 15	1160	4505	-280866	1160	4505	-280866	0	0	0	
piano 325 SLU 16	971	3391	-246916	971	3391	-246916	0	0	0	
piano 325 SLU 17	987	3454	-253460	987	3454	-253460	0	0	0	

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale F			Aste verticali F			Pareti F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
copertura 680 SLO 1	SLO 1	-65421	-24039	-30465	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 2	SLO 2	-69058	-21099	-30810	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 3	SLO 3	-51462	-26995	-29047	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 4	SLO 4	-55099	-24055	-29391	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 5	SLO 5	-67454	-23060	-29304	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 6	SLO 6	-72053	-19027	-29740	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 7	SLO 7	-20925	-32913	-24575	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 8	SLO 8	-25523	-28879	-25011	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 9	SLO 9	-55650	-24708	-26929	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 10	SLO 10	-60249	-20675	-27365	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 11	SLO 11	-9120	-34561	-22200	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 12	SLO 12	-13719	-30527	-22636	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 13	SLO 13	-26074	-29532	-22549	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 14	SLO 14	-29711	-26593	-22893	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 15	SLO 15	-12115	-32488	-21130	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLO 16	SLO 16	-15752	-29548	-21475	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 1	SLD 1	-61011	-24480	-29702	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 2	SLD 2	-64073	-22005	-29992	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 3	SLD 3	-49444	-26967	-28524	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 4	SLD 4	-52506	-24493	-28814	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 5	SLD 5	-62781	-23653	-28736	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 6	SLD 6	-66652	-20258	-29103	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 7	SLD 7	-24224	-31945	-24810	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 8	SLD 8	-28095	-28550	-25177	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 9	SLD 9	-53078	-25037	-26763	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 10	SLD 10	-56949	-21642	-27131	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 11	SLD 11	-14521	-33329	-22837	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 12	SLD 12	-18392	-29934	-23204	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 13	SLD 13	-28667	-29094	-23126	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 14	SLD 14	-31729	-26620	-23416	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 15	SLD 15	-17100	-31582	-21948	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLD 16	SLD 16	-20162	-29107	-22238	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 1	SLV 1	-64208	-23973	-30390	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 2	SLV 2	-67962	-20939	-30746	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 3	SLV 3	-50576	-27019	-28995	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 4	SLV 4	-54330	-23986	-29351	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 5	SLV 5	-66539	-22952	-29240	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 6	SLV 6	-71285	-18790	-29691	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 7	SLV 7	-21098	-33108	-24590	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 8	SLV 8	-25844	-28946	-25041	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 9	SLV 9	-55330	-24641	-26899	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 10	SLV 10	-60075	-20479	-27350	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 11	SLV 11	-9889	-34797	-22249	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 12	SLV 12	-14634	-30635	-22700	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 13	SLV 13	-26844	-29601	-22589	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 14	SLV 14	-30597	-26568	-22945	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 15	SLV 15	-13211	-32648	-21194	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV 16	SLV 16	-16965	-29615	-21550	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 1	SLV FO 1	-66570	-23690	-30832	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 2	SLV FO 2	-70699	-20353	-31224	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 3	SLV FO 3	-51575	-27042	-29298	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 4	SLV FO 4	-55704	-23705	-29689	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 5	SLV FO 5	-69134	-22568	-29567	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 6	SLV FO 6	-74354	-17990	-30063	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 7	SLV FO 7	-19149	-33740	-24452	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 8	SLV FO 8	-24369	-29161	-24948	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 9	SLV FO 9	-56804	-24426	-26992	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 10	SLV FO 10	-62024	-19847	-27488	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 11	SLV FO 11	-6819	-35597	-21877	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 12	SLV FO 12	-12039	-31019	-22373	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 13	SLV FO 13	-25469	-29882	-22251	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 14	SLV FO 14	-29598	-26545	-22642	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 15	SLV FO 15	-10474	-33234	-20716	0	0	0	0	0	0
copertura 680 SLV FO 16	SLV FO 16	-14603	-29897	-21108	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Ux+	CRTFP Ux+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Ux-	CRTFP Ux-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Uy+	CRTFP Uy+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Uy-	CRTFP Uy-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Rz+	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
copertura 680 CRTFP Rz-	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

8.7 Risposta modale

Modo: identificativo del modo di vibrare.

Periodo: periodo. [s]

Massa X: massa partecipante in direzione globale X. Il valore è adimensionale.

Massa Y: massa partecipante in direzione globale Y. Il valore è adimensionale.

Massa Z: massa partecipante in direzione globale Z. Il valore è adimensionale.

Massa rot. X: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale X. Il valore è adimensionale.

Massa rot. Y: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Y. Il valore è adimensionale.

Massa rot. Z: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Z. Il valore è adimensionale.

Massa sX: massa partecipante in direzione Sisma X. Il valore è adimensionale.

Massa sY: massa partecipante in direzione Sisma Y. Il valore è adimensionale.

Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.997438

Traslazione Y: 0.997658

Traslazione Z: 0

Rotazione X: 0.992076

Rotazione Y: 0.987843

Rotazione Z: 0.99656

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.508095849	0.341464689	0.004497855	0	0.00981867	0.450750659	0.013342636	0.341464689	0.004497855
2	0.448326547	0.113524923	0.645655547	0	0.81808919	0.125902213	0.644537358	0.113524923	0.645655547

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
3	0.223615232	0.146337664	0.07596982	0	0.039879092	0.047903101	0.018485299	0.146337664	0.07596982
4	0.206777507	0.138098295	0.134657841	0	0.115989116	0.311925734	0.04005259	0.138098295	0.134657841
5	0.194282164	0.111746383	0.071010418	0	0.003369604	0.036676059	0.225208326	0.111746383	0.071010418
6	0.103985683	0.132433507	0.056872399	0	0.004621378	0.014137793	0.051336094	0.132433507	0.056872399
7	0.062203952	0.012430221	0.002950459	0	0.000152298	0.000332975	0.002432923	0.012430221	0.002950459
8	0.039770559	0.001402448	0.006043194	0	0.000156663	0.000214421	0.001164792	0.001402448	0.006043194

8.8 Equilibrio globale forze

Contributo: Nome attribuito al sistema risultante.

Fx: Componente X di forza del sistema risultante. [daN]

Fy: Componente Y di forza del sistema risultante. [daN]

Fz: Componente Z di forza del sistema risultante. [daN]

Mx: Componente di momento attorno l'asse X del sistema risultante. [daN*cm]

My: Componente di momento attorno l'asse Y del sistema risultante. [daN*cm]

Mz: Componente di momento attorno l'asse Z del sistema risultante. [daN*cm]

Bilancio in condizione di carico: Pesi strutturali

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-1929962.755	2884311363	4359138757	0
Reazioni	0	0	1929962.755	-2885418679	-4356519967	26418
P-Delta	0	0	0	-2885418679	-4356519967	26418
Totale	0	0	0	-1083686	2568514	24662

Bilancio in condizione di carico: Permanenti portati

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-743265.218	1044643672	1621297332	0
Reazioni	0	0	743265.218	-1044919484	-1620564184	18335
P-Delta	0	0	0	-1044919484	-1620564184	18335
Totale	0	0	0	-262898	712170	17747

Bilancio in condizione di carico: Accidentale Scuola

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-637402.153	889754286	1478080852	0
Reazioni	0	0	637402.153	-889791602	-1477247278	17689
P-Delta	0	0	0	-889791602	-1477247278	17689
Totale	0	0	0	-32504	831761	17391

Bilancio in condizione di carico: Accidentale Neve

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-65147.641	88391360	146350291	0
Reazioni	0	0	65147.641	-88536748	-146211622	635
P-Delta	0	0	0	-88536748	-146211622	635
Totale	0	0	0	-140304	131185	480

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	247353.074	0	0	0	124264628	347259808
Reazioni	-247353.074	0	0	-1188691	-127103823	-346044860
P-Delta	0	0	0	-1188691	-127103823	-346044860
Totale	0	0	0	-1453977	-2030095	1192903

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	280329.306	0	-140831147	0	630514688
Reazioni	0	-280329.306	0	140359464	-4808876	-631448301
P-Delta	0	0	0	140359464	-4808876	-631448301
Totale	0	0	0	-1564527	-4490099	-922223

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità Y per sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	-39078044
Reazioni	0	0	0	-22670	60211	39320814
P-Delta	0	0	0	-22670	60211	39320814
Totale	0	0	0	-6129	99107	239511

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità X per sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	59749893
Reazioni	0	0	0	37629	-98387	-60121998
P-Delta	0	0	0	37629	-98387	-60121998
Totale	0	0	0	11043	-159702	-366912

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	201773.008	0	0	0	101366227	283269801
Reazioni	-201773.008	0	0	-969650	-103682240	-282278734
P-Delta	0	0	0	-969650	-103682240	-282278734
Totale	0	0	0	-1186051	-1656007	973085

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	228672.668	0	-114880012	0	514328944
Reazioni	0	-228672.668	0	114495247	-3922739	-515090519
P-Delta	0	0	0	114495247	-3922739	-515090519
Totale	0	0	0	-1276230	-3662703	-752284

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità Y per sisma X SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	-31877083
Reazioni	0	0	0	-18493	49116	32075117
P-Delta	0	0	0	-18493	49116	32075117
Totale	0	0	0	-5000	80844	195376

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità X per sisma Y SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	48739704
Reazioni	0	0	0	30695	-80257	-49043241
P-Delta	0	0	0	30695	-80257	-49043241
Totale	0	0	0	9008	-130274	-299301

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	239690.938	0	0	0	120415344	336502911
Reazioni	-239690.938	0	0	-1151870	-123166590	-335325598
P-Delta	0	0	0	-1151870	-123166590	-335325598
Totale	0	0	0	-1408938	-1967210	1159951

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	271645.682	0	-136468689	0	610983542
Reazioni	0	-271645.682	0	136011618	-4659914	-611888236
P-Delta	0	0	0	136011618	-4659914	-611888236
Totale	0	0	0	-1516063	-4351012	-893656

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità Y per sisma X SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	-37867543
Reazioni	0	0	0	-21968	58346	38102792
P-Delta	0	0	0	-21968	58346	38102792
Totale	0	0	0	-5939	96037	232092

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità X per sisma Y SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	57899049
Reazioni	0	0	0	36464	-95340	-58259628
P-Delta	0	0	0	36464	-95340	-58259628
Totale	0	0	0	10701	-154755	-355546

Bilancio in condizione di carico: Rig. Ux

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	1	0	0	0	665	1148
Reazioni	-1	0	0	-6	-677	-1141
P-Delta	0	0	0	-6	-677	-1141
Totale	0	0	0	-7	-8	7

Bilancio in condizione di carico: Rig. Uy

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	1	0	-665	0	2335
Reazioni	0	-1	0	665	-19	-2339
P-Delta	0	0	0	665	-19	-2339
Totale	0	0	0	-5	-18	-4

Bilancio in condizione di carico: Rig. Rz

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	1
Reazioni	0	0	0	0	0	-1
P-Delta	0	0	0	0	0	-1
Totale	0	0	0	0	0	0

8.9 Risposta di spettro

Spettro: condizione elementare corrispondente allo spettro.

N.b.: nome breve della condizione elementare.

Fx: componente della forza lungo l'asse X. [daN]

Fy: componente della forza lungo l'asse Y. [daN]

Fz: componente della forza lungo l'asse Z. [daN]

Mx: componente della coppia attorno all'asse X. [daN*cm]

My: componente della coppia attorno all'asse Y. [daN*cm]

Mz: componente della coppia attorno all'asse Z. [daN*cm]

Max X: massima reazione lungo l'asse X.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

Max Y: massima reazione lungo l'asse Y.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

Max Z: massima reazione lungo l'asse Z.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

Angolo: angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

Spettro N.b.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
X SLV	170782.72	107536.52	0	5.250E07	7.861E07	3.501E08	170985.09	175	239092.57	73	0	0
Y SLV	107536.52	230396.91	0	1.129E08	5.222E07	6.827E08	170985.09	175	239092.57	73	0	0
X SLD	144487.13	89852.17	0	4.416E07	6.646E07	2.945E08	144946.92	173	196582.99	74	0	0
Y SLD	89852.17	190280.36	0	9.253E07	4.420E07	5.581E08	144946.92	173	196582.99	74	0	0
X SLO	174448.46	107980.7	0	5.311E07	8.009E07	3.548E08	175215.57	172	234283.25	75	0	0
Y SLO	107980.7	227203.93	0	1.101E08	5.329E07	6.636E08	175215.57	172	234283.25	75	0	0

8.10 Annotazioni solutore

Informazioni: informazioni fornite dal solutore al termine del calcolo del modello.

Informazioni

8.11 Statistiche soluzione

Tipo di equazioni	Lineari
Tecnica di soluzione	AspenTech MA57
Numero equazioni	8805
Elemento min. diagonale	33163.02768936
Elemento max diagonale	2745436295176470
Rapporto max/min	82786056836.9315
Elementi non nulli	428774

9 Verifiche

9.1 Verifiche pilastrate C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Q.inf.: quota inferiore. [cm]

Q.sup.: quota superiore. [cm]

Sezione: sezione impiegata.

Esistente: campata esistente.

Secondaria: campata secondaria.

Dissipativa: campata dissipativa.

Interna a parete: campata adiacente ad una parete in c.a.

Sovraresistenza: aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

Materiale CLS: materiale calcestruzzo impiegato.

Materiale Acciaio: materiale/i acciaio impiegato/i.

FC: fattore di confidenza riferito al materiale CLS.

Posizione: posizione della barra.

X: ascissa relativa della barra rispetto al baricentro della sezione. [cm]

Y: ordinata relativa della barra rispetto al baricentro della sezione. [cm]

Diametro: diametro nominale della barra. [cm]

Area: area nominale della barra. [cm²]

Q.inf.: quota inferiore della barra. [cm]

Q.sup.: quota superiore della barra. [cm]

Materiale: materiale della barra.

Quota: quota della sezione. [cm]

As: area complessiva delle armature verticali. [cm²]

%: percentuale di acciaio.

At: area delle armature verticali destinata alla verifica di torsione. [cm²]

Pos.: posizioni barre longitudinali presenti nella sezione.

Mx: momento Mx. [daN*cm]

My: momento My. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

MRdx: momento resistente in direzione X. [daN*cm]

MRdy: momento resistente in direzione Y. [daN*cm]

Comb.: combinazione peggiore.

Coeff.s.: coefficiente di sicurezza minimo.

Verifica: stato di verifica.

C.S.: coefficiente di sicurezza minimo.

Nmin: compressione massima. [daN]

Nlim: compressione limite. [daN]

Comb.Nmin: combinazione in cui si ottiene la compressione massima.

Ver.: stato di verifica.

Molt.: moltiplicatore delle azioni sismiche che attiva il meccanismo.

TR: periodo di ritorno associato all'attivazione del meccanismo.

I.R.TR: indicatore di rischio sismico in termini di periodo di ritorno.

PGA: pga associata all'attivazione del meccanismo.

I.R.PGA: indicatore di rischio sismico in termini di pga.

Staffe: staffatura presente nella sezione.

Direzione X: dati della verifica a taglio in direzione X.

V: taglio di verifica per la direzione considerata. [daN]

N: sforzo normale per la verifica nella direzione considerata. [daN]

Comb.: combinazione per la verifica nella direzione considerata.

VRd: resistenza a taglio del calcestruzzo non staffato per la verifica nella direzione considerata. [daN]

VRsd: resistenza a taglio delle staffe per la verifica nella direzione considerata. [daN]

VRcd: resistenza a taglio delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata. [daN]

Cot: cotagente delle bielle compresse per la verifica nella direzione considerata.

c.s.: coefficiente di sicurezza per la verifica nella direzione considerata.

Direzione Y: dati della verifica a taglio in direzione Y.

Pilastrata: pilastrata cui appartiene il nodo.

Q.Nodo: quota del nodo oggetto di verifica. [cm]

Escluso: nodo escluso dalla verifica da parte dell'utente.

Confinato: nodo interamente confinato.

Segnalazioni: eventuali indicazioni relative alla verifica.

Angolo travatura: angolo di inclinazione della travatura considerata rispetto all'asse X. [deg]

Aj: area di calcolo della tensione sul nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5. [cm²]

Vpc: azione tagliante sul nodo derivante dal solo pilastro superiore per il calcolo della tensione di compressione. [daN]

Vtc: azione tagliante sul nodo derivante dalla sola travatura per il calcolo della tensione di compressione. [daN]

Vnc: azione tagliante complessiva sul nodo per il calcolo della tensione di compressione. [daN]

Nc: azione assiale sul nodo per il calcolo della tensione di compressione. [daN]

σnc: tensione di compressione agente. [daN/cm²]

σnc,lim: tensione di compressione limite. [daN/cm²]

Comb.c: combinazione che dà il valore peggiore per la tensione di compressione.

Vpt: azione tagliante sul nodo derivante dal solo pilastro superiore per il calcolo della tensione di trazione. [daN]

Vtt: azione tagliante sul nodo derivante dalla sola travatura per il calcolo della tensione di trazione. [daN]

Vnt: azione tagliante complessiva sul nodo per il calcolo della tensione di trazione. [daN]

Nt: azione assiale sul nodo per il calcolo della tensione di trazione. [daN]

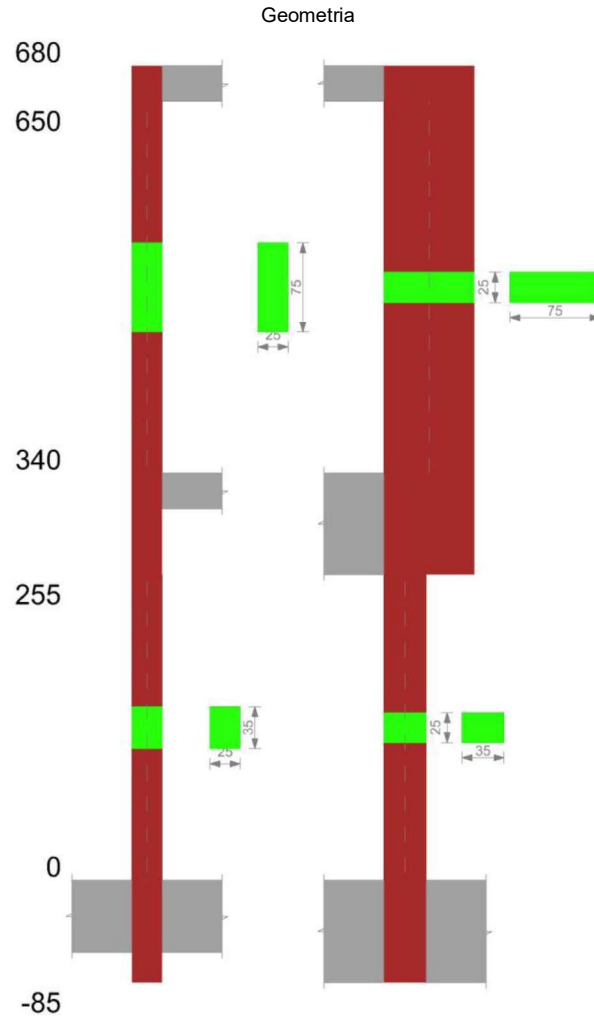
σnt: tensione di trazione agente. [daN/cm²]

σnt,lim: tensione di trazione limite. [daN/cm²]

Comb.t: combinazione che dà il valore peggiore per la tensione di trazione.

Moltiplicatore: moltiplicatore delle azioni sismiche che attiva il meccanismo.

Pilastrata Pil.1



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
0	255	R 25x35 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	650	R 25x75	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-9.48	-14.48	1.6	2.011	-174	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	-14.48	1.6	2.011	-174	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	14.48	1.6	2.011	-174	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	-9.48	14.48	1.6	2.011	-174	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	-9.6	0	1.6	2.011	-186	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	9.6	0	1.6	2.011	-186	48	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	-9.7	0	1.4	1.539	-50	393	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	9.7	0	1.4	1.539	-50	393	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	-9.55	-14.55	1.4	1.539	-52	396	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	9.55	-14.55	1.4	1.539	-52	396	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	9.55	14.55	1.4	1.539	-52	396	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-9.55	14.55	1.4	1.539	-52	396	R 25x35 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.12	-14.12	1.2	1.131	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.8	9.12	-14.12	1.2	1.131	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.8	9.12	54.12	1.2	1.131	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.8	-9.12	54.12	1.2	1.131	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.10	-9.3	20	1.2	1.131	255	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.10	9.3	20	1.2	1.131	255	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.11	-9.2	-2.5	1.4	1.539	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.11	-9.2	42.5	1.4	1.539	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.11	9.2	-2.5	1.4	1.539	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3
p.11	9.2	42.5	1.4	1.539	260	677.4	R 25x75	FeB 38 K LC3

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	-42.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trave non calcolata	Si
	-42.5	0	679	-302	286.7	-15.3	-30791.2	45.3	83	SLD 16	-198.7	8105.2	7906.5	-24108.8	3.5	12.2	SLD 3		Si
	-42.5	90	875.4	-2984.1	11748.7	8764.6	-30791.2	37.8	83	SLD 16	-2965	11789.9	8825	-30299.6	2.7	12.2	SLD 12		Si
	-42.5	180	679	-302	6.2	-295.9	-30791.2	45.4	83	SLD 16	444.9	6.2	451.1	-23370.8	0	12.2	SLD 5		Si
	-42.5	270	875.4	-2984.1	11748.7	8764.6	-30791.2	37.8	83	SLD 16	-2965	11789.9	8825	-30299.6	2.7	12.2	SLD 12		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	297.5	0	882	-2801.7	16793.6	13992	-10844.7	23.2	83	SLD 3	-2801.7	16793.6	13992	-10844.7	10.9	12.2	SLD 3		Si
	297.5	270	727.7	-6777.7	23265.2	16487.5	-11467.9	31.9	83	SLD 11	-7270.8	23786.7	16515.9	-11181.7	16.3	12.2	SLD 13		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	665	0	1255.5	0	14399.5	14399.5	0	11.5	83	SLD 3	0	14399.5	14399.5	0	11.5	12.2	SLD 3		Si
	665	270	4094.9	0	36511.9	36511.9	0	8.9	83	SLD 16	0	36511.9	36511.9	0	8.9	12.2	SLD 16		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	-42.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Trave non calcolata	Si
	-42.5	0	679	-759.6	5484.3	4724.7	-31644.4	47.6	83	SLV 16	-382.3	14624.5	14242.2	-23525.6	9.9	12.2	SLV 3		Si
	-42.5	90	875.4	-4712.2	20319	15606.8	-31644.4	43.5	83	SLV 16	-4697	20378.7	15681.7	-31058.1	7.5	12.2	SLV 12		Si
	-42.5	180	679	-759.6	6.2	-753.4	-31644.4	46.6	83	SLV 16	993.5	6.2	999.7	-22612.2	0.1	12.2	SLV 5		Si
	-42.5	270	875.4	-4712.2	20319	15606.8	-31644.4	43.5	83	SLV 16	-4697	20378.7	15681.7	-31058.1	7.5	12.2	SLV 12		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	297.5	0	882	-4679.6	28471.2	23791.5	-10812.6	33.8	83	SLV 3	-4679.6	28471.2	23791.5	-10812.6	21.5	12.2	SLV 3		No
	297.5	270	727.7	-8183.8	24176.6	15992.8	-11449	31.2	83	SLV 8	-8183.8	24176.6	15992.8	-11449	15.5	12.2	SLV 8		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.1	665	0	1255.5	0	27430.4	27430.4	0	21.8	83	SLV 3	0	27430.4	27430.4	0	21.8	12.2	SLV 3		No
	665	270	4094.9	0	55592.3	55592.3	0	13.6	83	SLV 16	0	55592.3	55592.3	0	13.6	12.2	SLV 16		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	-42.5	0	2.635	866	2.727	0.238	2.413	SLD 3	Si
	-42.5	90	3.37	1836	3.71	0.294	2.976	SLD 1	Si
	-42.5	180	7.426	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	Si
	-42.5	270	3.37	1836	3.71	0.294	2.976	SLD 1	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	297.5	0	1.188	114	1.187	0.117	1.187	SLD 3	Si
	297.5	270	0.311	5	0.329	0.034	0.344	SLD 16	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	665	0	1.105	97	1.111	0.11	1.115	SLD 3	Si
	665	270	2.008	411	2.009	0.188	1.909	SLD 16	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	-42.5	0	1.172	1126	1.207	0.257	1.146	SLV 3	Si
	-42.5	90	1.498	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 1	Si
	-42.5	180	6.059	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	Si
	-42.5	270	1.498	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 1	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	297.5	0	0.487	117	0.477	0.118	0.528	SLV 3	No
	297.5	270	0.247	25	0.253	0.064	0.285	SLV 11	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

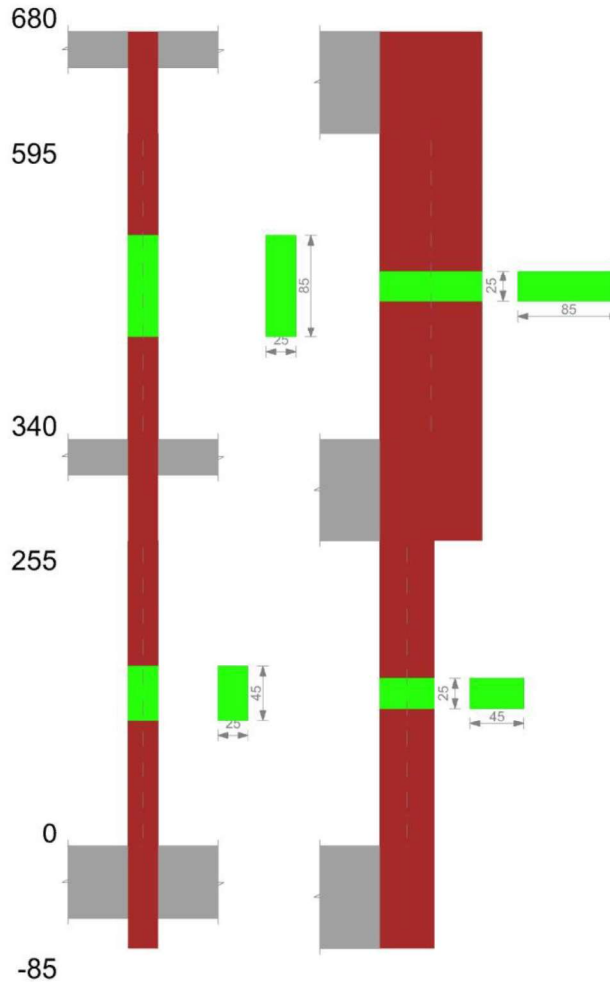
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.1	665	0	0.454	100	0.447	0.112	0.497	SLV 3	No
	665	270	0.83	427	0.811	0.191	0.851	SLV 16	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.2

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
0	255	R 25x45 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	595	R 25x85 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-9.41	-19.41	1.8	2.545	-181	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.41	-19.41	1.8	2.545	-181	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.41	19.41	1.8	2.545	-181	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	-9.41	19.41	1.8	2.545	-181	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	0	-19.5	1.8	2.545	-187	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	0	19.5	1.8	2.545	-187	50	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	-9.7	-7.5	1.4	1.539	-185	49	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	-9.7	7.5	1.4	1.539	-185	49	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	9.7	-7.5	1.4	1.539	-185	49	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	9.7	7.5	1.4	1.539	-185	49	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.4	-9.48	-19.48	1.6	2.011	-40	370	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.4	9.48	-19.48	1.6	2.011	-40	370	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	9.48	19.48	1.6	2.011	-40	370	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	-9.48	19.48	1.6	2.011	-40	370	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	0	-19.6	1.6	2.011	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	0	19.6	1.6	2.011	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	-9.8	-7.5	1.2	1.131	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	-9.8	7.5	1.2	1.131	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	9.8	-7.5	1.2	1.131	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	9.8	7.5	1.2	1.131	-30	373	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	-9.55	-19.55	1.4	1.539	259	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	9.55	-19.55	1.4	1.539	259	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	9.55	19.55	1.4	1.539	259	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	-9.55	19.55	1.4	1.539	259	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.13	0	-19.7	1.4	1.539	264	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.13	0	19.7	1.4	1.539	264	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.14	-9.8	-2.5	1.2	1.131	258	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.14	-9.8	2.5	1.2	1.131	258	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.14	9.8	-2.5	1.2	1.131	258	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.14	9.8	2.5	1.2	1.131	258	677.4	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.2	637.5	0	1323	0	16940.5	16940.5	0	12.8	83	SLD 3	0	16940.5	16940.5	0	12.8	12.2	SLD 3		No
	637.5	180	1323	0	16940.5	16940.5	0	12.8	83	SLD 3	0	16940.5	16940.5	0	12.8	12.2	SLD 3		No
	637.5	270	1985	0	25690.5	25690.5	0	12.9	83	SLD 12	0	25690.5	25690.5	0	12.9	12.2	SLD 12		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.2	-42.5	0	833	-1363.8	18139.8	16776	-48652.7	64.7	83	SLV 16	-414.6	20464.6	20049.9	-35734.3	10.8	12.2	SLV 3		Si
	-42.5	180	833	-1363.8	18139.8	16776	-48652.7	64.7	83	SLV 16	-414.6	20464.6	20049.9	-35734.3	10.8	12.2	SLV 3		Si
	-42.5	270	1176	-5726.8	36382.9	30656.1	-48795.3	54.1	83	SLV 12	-5726.8	36382.9	30656.1	-48795.3	12.6	12.2	SLV 12		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.2	297.5	0	882	-5508.9	38170.9	32662	-19702.1	49.8	83	SLV 14	-5850.3	39971.7	34121.4	-15646.9	30.8	12.2	SLV 3		No
	297.5	180	882	-5508.9	38170.9	32662	-19702.1	49.8	83	SLV 14	-5850.3	39971.7	34121.4	-15646.9	30.8	12.2	SLV 3		No
	297.5	270	980	15270.7	40465.1	55735.8	-14326.7	64.7	83	SLV 5	15270.7	40465.1	55735.8	-14326.7	50	12.2	SLV 5		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.2	637.5	0	1323	0	40300.8	40300.8	0	30.5	83	SLV 3	0	40300.8	40300.8	0	30.5	12.2	SLV 3		No
	637.5	180	1323	0	40300.8	40300.8	0	30.5	83	SLV 3	0	40300.8	40300.8	0	30.5	12.2	SLV 3		No
	637.5	270	1985	0	30220.8	30220.8	0	15.2	83	SLV 6	0	30220.8	30220.8	0	15.2	12.2	SLV 6		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	-42.5	0	2.462	715	2.521	0.225	2.275	SLD 3	Si
	-42.5	180	2.462	715	2.521	0.225	2.275	SLD 3	Si
	-42.5	270	3.584	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 8	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	297.5	0	1.195	116	1.196	0.118	1.195	SLD 3	Si
	297.5	180	1.195	116	1.196	0.118	1.195	SLD 3	Si
	297.5	270	0.525	18	0.557	0.056	0.57	SLD 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	637.5	0	0.953	67	0.955	0.094	0.954	SLD 3	No
	637.5	180	0.953	67	0.955	0.094	0.954	SLD 3	No
	637.5	270	0.916	61	0.919	0.091	0.922	SLD 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	-42.5	0	1.073	868	1.085	0.238	1.063	SLV 3	Si
	-42.5	180	1.073	868	1.085	0.238	1.063	SLV 3	Si
	-42.5	270	0.969	651	0.964	0.218	0.973	SLV 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	297.5	0	0.498	122	0.485	0.12	0.536	SLV 3	No
	297.5	180	0.498	122	0.485	0.12	0.536	SLV 3	No
	297.5	270	0.344	51	0.339	0.085	0.38	SLV 8	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

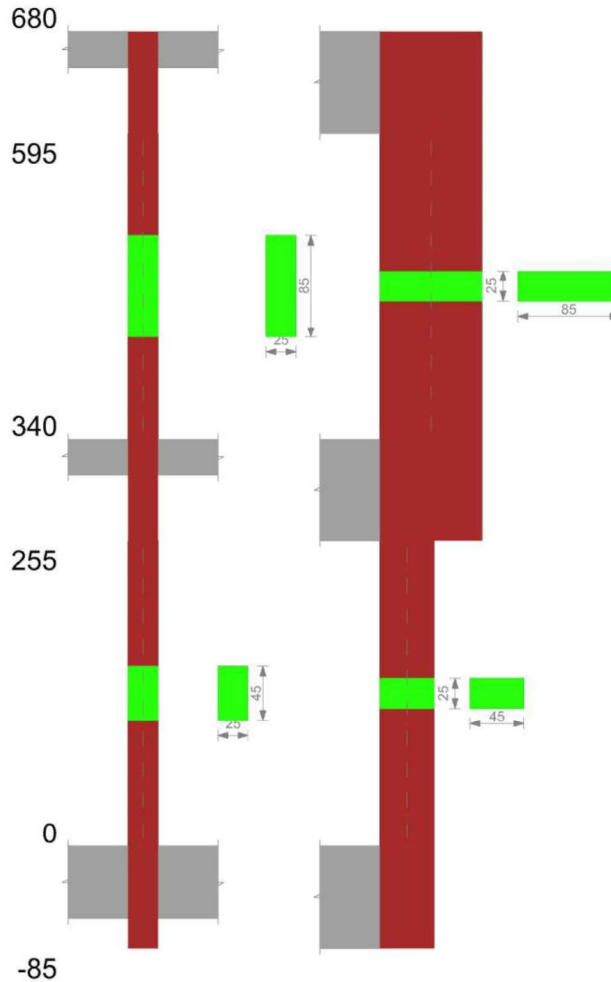
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.2	637.5	0	0.392	68	0.382	0.095	0.422	SLV 3	No
	637.5	180	0.392	68	0.382	0.095	0.422	SLV 3	No
	637.5	270	0.377	63	0.37	0.092	0.411	SLV 12	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.3

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
0	255	R 25x45 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	595	R 25x85 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-9.48	-19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	-19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	-9.48	19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	-9.8	-6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	9.8	-6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	-9.8	6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	9.8	6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	0	-19.6	1.6	2.011	-49.9	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	0	19.6	1.6	2.011	-49.9	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-9.55	-19.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	9.55	-19.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	9.55	59.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-9.55	59.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	0	-19.7	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	0	59.7	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	-4.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	11.92	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	28.08	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	44.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	-4.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	11.92	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	28.08	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	44.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.3	-42.5	180	833	-1371.2	18041	16669.8	-46557.7	62.3	83	SLV 16	-412.4	20526.8	20114.4	-38941.8	10.2	12.2	SLV 3		Si
	-42.5	270	1176	-2460.4	35787.2	33326.8	-48927.5	56	83	SLV 12	-2460.4	35787.2	33326.8	-48927.5	14.4	12.2	SLV 12		No
	-42.5	360	833	-1371.2	18041	16669.8	-46557.7	62.3	83	SLV 16	-412.4	20526.8	20114.4	-38941.8	10.2	12.2	SLV 3		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.3	297.5	0	882	-5905	39908.4	34003.4	-16996.1	49.4	83	SLV 3	-5905	39908.4	34003.4	-16996.1	30.1	12.2	SLV 3		No
	297.5	180	882	-5905	39908.4	34003.4	-16996.1	49.4	83	SLV 3	-5905	39908.4	34003.4	-16996.1	30.1	12.2	SLV 3		No
	297.5	270	980	-21057	42206.6	21149.7	-20067.7	34.1	83	SLV 15	-21057	42206.6	21149.7	-20067.7	13.6	12.2	SLV 15		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.3	637.5	0	1323	0	40799.4	40799.4	0	30.8	83	SLV 3	0	40799.4	40799.4	0	30.8	12.2	SLV 3		No
	637.5	180	1323	0	40799.4	40799.4	0	30.8	83	SLV 3	0	40799.4	40799.4	0	30.8	12.2	SLV 3		No
	637.5	270	1985	0	30220.8	30220.8	0	15.2	83	SLV 1	0	30220.8	30220.8	0	15.2	12.2	SLV 1		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	-42.5	180	2.629	861	2.72	0.238	2.409	SLD 3	Si
	-42.5	270	2.236	545	2.255	0.207	2.093	SLD 12	Si
	-42.5	360	2.629	861	2.72	0.238	2.409	SLD 3	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	297.5	0	1.221	122	1.221	0.12	1.218	SLD 3	Si
	297.5	180	1.221	122	1.221	0.12	1.218	SLD 3	Si
	297.5	270	0.559	20	0.582	0.059	0.594	SLD 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	637.5	0	0.895	58	0.9	0.089	0.905	SLD 3	No
	637.5	180	0.895	58	0.9	0.089	0.905	SLD 3	No
	637.5	270	0.877	56	0.887	0.088	0.893	SLD 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	-42.5	180	1.108	950	1.126	0.245	1.093	SLV 3	Si
	-42.5	270	0.834	432	0.815	0.192	0.855	SLV 12	No
	-42.5	360	1.108	950	1.126	0.245	1.093	SLV 3	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	297.5	0	0.502	125	0.49	0.121	0.541	SLV 3	No
	297.5	180	0.502	125	0.49	0.121	0.541	SLV 3	No
	297.5	270	0.299	38	0.301	0.076	0.337	SLV 8	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

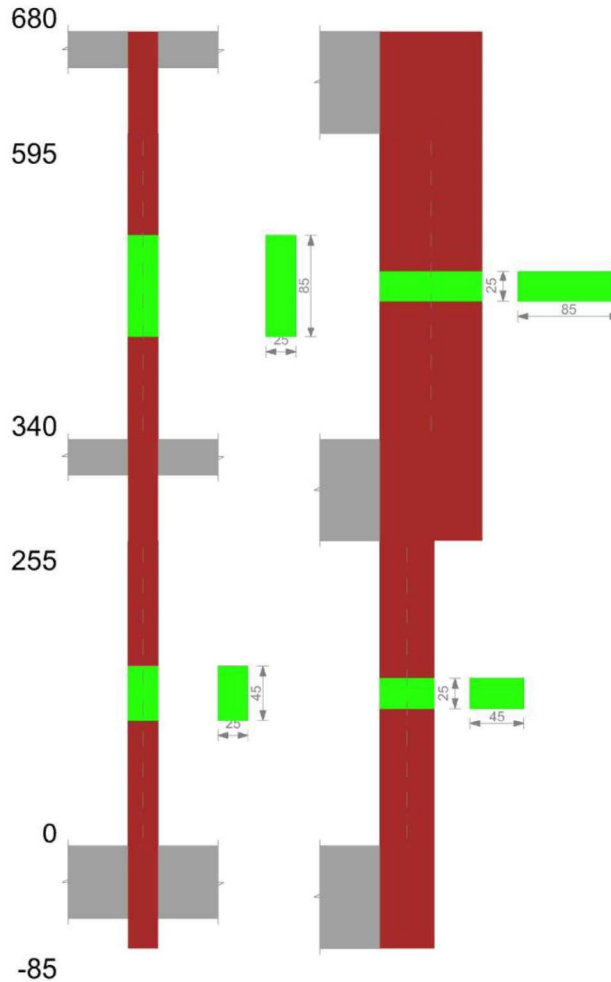
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.3	637.5	0	0.368	59	0.36	0.09	0.401	SLV 3	No
	637.5	180	0.368	59	0.36	0.09	0.401	SLV 3	No
	637.5	270	0.359	56	0.353	0.088	0.393	SLV 12	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.4

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
0	255	R 25x45 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	595	R 25x85 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-9.48	-19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	-19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	9.48	19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	-9.48	19.48	1.6	2.011	0.1	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	-9.8	-6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	9.8	-6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	-9.8	6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	9.8	6.8	1.2	1.131	0.1	362.4	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	0	-19.6	1.6	2.011	-49.9	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	0	19.6	1.6	2.011	-49.9	340	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-9.55	-19.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	9.55	-19.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	9.55	59.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-9.55	59.55	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	0	-19.7	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	0	59.7	1.4	1.539	340.1	680	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	-4.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	11.92	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	28.08	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-9.8	44.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	-4.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	11.92	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	28.08	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	9.8	44.24	1.2	1.131	340.1	670	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	σnt	σnt,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.4	-42.5	180	833	943.3	12761.2	13704.5	-48584.7	62.6	83	SLV 7	-711.8	20610.8	19899	-41028.1	9.7	12.2	SLV 14		Si
	-42.5	270	1176	-1169.8	35613.6	34443.8	-50635.2	57.9	83	SLV 11	-1169.8	35613.6	34443.8	-50635.2	14.8	12.2	SLV 11		No
	-42.5	360	833	943.3	12761.2	13704.5	-48584.7	62.6	83	SLV 7	-711.8	20610.8	19899	-41028.1	9.7	12.2	SLV 14		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	σnt	σnt,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.4	297.5	0	882	-5897	37050.6	31153.6	-17477.2	46.6	83	SLV 3	-5897	37050.6	31153.6	-17477.2	26.8	12.2	SLV 3		No
	297.5	180	882	-5897	37050.6	31153.6	-17477.2	46.6	83	SLV 3	-5897	37050.6	31153.6	-17477.2	26.8	12.2	SLV 3		No
	297.5	270	980	22477.5	47226.3	69703.9	-13068.2	78.1	83	SLV 6	22477.5	47226.3	69703.9	-13068.2	64.8	12.2	SLV 6		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	σnc	σnc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	σnt	σnt,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.4	637.5	0	1323	0	40828.7	40828.7	0	30.9	83	SLV 3	0	40828.7	40828.7	0	30.9	12.2	SLV 3		No
	637.5	180	1323	0	40828.7	40828.7	0	30.9	83	SLV 3	0	40828.7	40828.7	0	30.9	12.2	SLV 3		No
	637.5	270	1985	0	35342.9	35342.9	0	17.8	83	SLV 1	0	35342.9	35342.9	0	17.8	12.2	SLV 1		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	-42.5	180	2.799	1030	2.927	0.251	2.541	SLD 14	Si
	-42.5	270	2.195	518	2.209	0.203	2.06	SLD 11	Si
	-42.5	360	2.799	1030	2.927	0.251	2.541	SLD 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	297.5	0	1.365	158	1.357	0.133	1.349	SLD 3	Si
	297.5	180	1.365	158	1.357	0.133	1.349	SLD 3	Si
	297.5	270	0.504	16	0.531	0.054	0.544	SLD 11	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	637.5	0	0.865	54	0.874	0.087	0.881	SLD 3	No
	637.5	180	0.865	54	0.874	0.087	0.881	SLD 3	No
	637.5	270	0.674	31	0.696	0.07	0.705	SLD 11	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	-42.5	180	1.151	1066	1.18	0.253	1.129	SLV 14	Si
	-42.5	270	0.813	405	0.793	0.188	0.836	SLV 11	No
	-42.5	360	1.151	1066	1.18	0.253	1.129	SLV 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	297.5	0	0.56	161	0.544	0.134	0.598	SLV 3	No
	297.5	180	0.56	161	0.544	0.134	0.598	SLV 3	No
	297.5	270	0.28	33	0.284	0.071	0.318	SLV 8	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

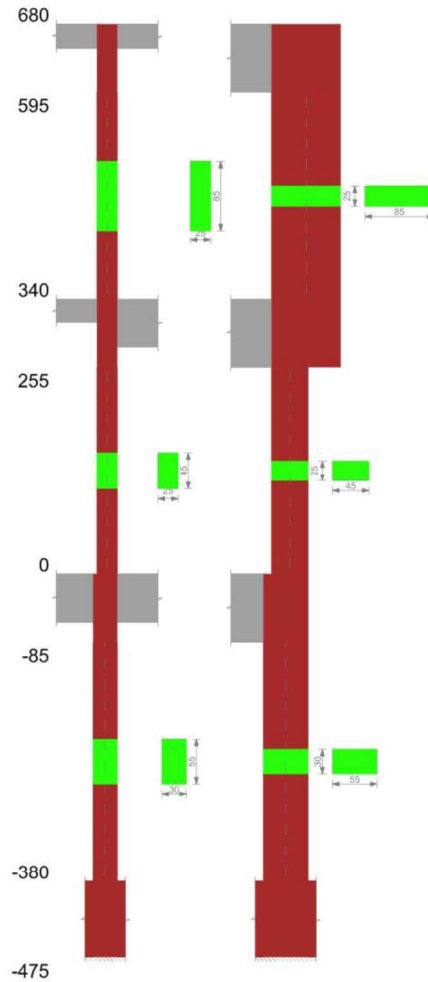
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.4	637.5	0	0.355	55	0.35	0.088	0.39	SLV 3	No
	637.5	180	0.355	55	0.35	0.088	0.39	SLV 3	No
	637.5	270	0.276	31	0.277	0.07	0.31	SLV 11	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.5

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
-380	-85	R 30x55 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
0	255	R 25x45 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	595	R 25x85 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-11.91	-24.41	1.8	2.545	-423	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	11.91	-24.41	1.8	2.545	-423	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	11.91	24.41	1.8	2.545	-423	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.4	-11.91	24.41	1.8	2.545	-423	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	0	-24.5	1.8	2.545	-429	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	0	24.5	1.8	2.545	-429	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	-12.2	-7.5	1.4	1.539	-427	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	-12.2	7.5	1.4	1.539	-427	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	12.2	-7.5	1.4	1.539	-427	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	12.2	7.5	1.4	1.539	-427	81.5	R 30x55 c1.5	FeB 38 K LC3
p.9	-6.98	-14.48	1.6	2.011	-98.2	376	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	11.98	-14.48	1.6	2.011	-98.2	376	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.11	11.98	24.48	1.6	2.011	-98.2	376	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.13	-6.98	24.48	1.6	2.011	-98.2	376	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.14	2.5	-14.6	1.6	2.011	-98.2	380	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.15	2.5	24.6	1.6	2.011	-98.2	380	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.17	-7.2	-2.5	1.4	1.539	-98.2	382	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.17	-7.2	12.5	1.4	1.539	-98.2	382	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.19	12.2	-2.5	1.4	1.539	-98.2	382	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.19	12.2	12.5	1.4	1.539	-98.2	382	R 25x45 c1.5	FeB 38 K LC3
p.20	-7.05	-14.55	1.4	1.539	253	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.20	12.05	-14.55	1.4	1.539	253	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.22	12.05	64.55	1.4	1.539	253	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.22	-7.05	64.55	1.4	1.539	253	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.23	2.5	-14.7	1.4	1.539	256	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.23	2.5	64.7	1.4	1.539	256	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.24	-7.3	2.5	1.2	1.131	258	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3
p.24	-7.3	17.5	1.2	1.131	258	665	R 25x85 c1.5	FeB 38 K LC3

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y								Verifica
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	
425	4X/2Y 06/15	-3190	-17667	SLD 3	11358	12336	43947	2.5	3.87	16939	-19047	SLD 7	9312	22736	47852	2.5	1.34	Si
468	4X/2Y 06/15	-3190	-17441	SLD 3	11327	12336	43916	2.5	3.87	16939	-18821	SLD 7	9279	22736	47818	2.5	1.34	Si
510	4X/2Y 06/15	-3190	-17215	SLD 3	11297	12336	43884	2.5	3.87	16939	-18596	SLD 7	9247	22736	47784	2.5	1.34	Si
553	4X/2Y 06/15	-3190	-16990	SLD 3	11267	12336	43853	2.5	3.87	16939	-18370	SLD 7	9214	22736	47750	2.5	1.34	Si
595	4X/2Y 06/15	-3190	-16766	SLD 3	11237	12336	43822	2.5	3.87	16939	-18147	SLD 7	9182	22736	47717	2.5	1.34	Si

Indicatori di rischio sismico a taglio in SLV

Quota	Molt.	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Verifica
-380	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-338	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-296	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-254	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-211	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-169	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-127	3.227	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
-85	3.232	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	Si
0	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
43	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
85	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
128	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
170	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
213	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
255	1.938	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 10	Si
340	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
383	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
425	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
468	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
510	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
553	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No
595	0.563	164	0.548	0.135	0.603	SLV 7	No

Indicatori di rischio sismico a taglio in SLD Resistenza

Quota	Molt.	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Verifica
-380	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-338	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-296	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-254	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-211	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-169	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-127	8.441	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
-85	8.471	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 7	Si
0	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
43	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
85	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
128	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
170	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
213	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
255	4.541	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 10	Si
340	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
383	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
425	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
468	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
510	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
553	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si
595	1.375	161	1.368	0.134	1.359	SLD 7	Si

Verifiche nodi trave colonna

Riepilogo dei dati per le diverse tipologie di verifica eseguite per i nodi

Pilastrata	Q.Nodo	Escluso	Confinato	Segnalazioni
Pilastrata Pil.5	-427.5	Si	No	
Pilastrata Pil.5	-42.5	No	No	
Pilastrata Pil.5	297.5	No	No	
Pilastrata Pil.5	637.5	No	No	

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	-42.5	180	1098	-82.5	1279.3	1196.8	-44201.3	40.3	83	SLD 7	-519.4	6501.8	5982.4	-23808	1.3	12.2	SLD 14		Si
	-42.5	270	1486.7	-1408.7	18516.9	17108.2	-44201.3	33.7	83	SLD 7	-2100.4	19887.4	17786.9	-41068	4.5	12.2	SLD 11		Si
	-42.5	359	1123.3	-60.5	1279.3	1218.8	-44201.3	39.4	83	SLD 7	-442	6501.8	6059.7	-23808	1.3	12.2	SLD 14		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	297.5	0	727.5	-2283.7	18569.3	16285.6	-12561.3	32.6	83	SLD 16	-2595.1	18094.6	15499.5	-10103.2	15.5	12.2	SLD 14		No
	297.5	180	873	-2283.7	18569.3	16285.6	-12561.3	27.2	83	SLD 16	-2595.1	18094.6	15499.5	-10103.2	12.9	12.2	SLD 14		No
	297.5	270	980	13995.4	44612.3	58607.7	-8722.7	64.4	83	SLD 10	13995.4	44612.3	58607.7	-8722.7	55.5	12.2	SLD 10		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	637.5	0	1225	0	18365.7	18365.7	0	15	83	SLD 14	0	18365.7	18365.7	0	15	12.2	SLD 14		No
	637.5	180	1323	0	18365.7	18365.7	0	13.9	83	SLD 14	0	18365.7	18365.7	0	13.9	12.2	SLD 14		No
	637.5	270	1985	0	30993.9	30993.9	0	15.6	83	SLD 7	0	30993.9	30993.9	0	15.6	12.2	SLD 7		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	-42.5	180	1098	-363.2	53.7	-309.5	-46765.6	42.6	83	SLV 7	-1421.9	12593.1	11171.2	-21856.9	4.3	12.2	SLV 14		Si
	-42.5	270	1486.7	1072.7	23038.1	24110.7	-46765.6	38.3	83	SLV 7	-539.7	26176.2	25636.4	-42949.1	8.1	12.2	SLV 11		Si
	-42.5	359	1123.3	-379.9	53.7	-326.1	-46765.6	41.6	83	SLV 7	-1309.1	12593.1	11284	-21856.9	4.3	12.2	SLV 14		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
------------	--------	------------------	----	-----	-----	-----	----	-----	---------	--------	-----	-----	-----	----	-----	---------	--------	--------------	----------

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	297.5	0	727.5	-6022.2	38295.3	32273.1	-12232.1	53.6	83	SLV 16	-6736.6	38252.6	31516	-9230.2	37.4	12.2	SLV 14		No
	297.5	180	873	-6022.2	38295.3	32273.1	-12232.1	44.6	83	SLV 16	-6736.6	38252.6	31516	-9230.2	31.2	12.2	SLV 14		No
	297.5	270	980	36279.8	44612.3	80892.1	-7532.7	86.5	83	SLV 10	36279.8	44612.3	80892.1	-7532.7	78.8	12.2	SLV 10		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV**Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.**

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.5	637.5	0	1225	0	44573.1	44573.1	0	36.4	83	SLV 14	0	44573.1	44573.1	0	36.4	12.2	SLV 14		No
	637.5	180	1323	0	44573.1	44573.1	0	33.7	83	SLV 14	0	44573.1	44573.1	0	33.7	12.2	SLV 14		No
	637.5	270	1985	0	30993.9	30993.9	0	15.6	83	SLV 3	0	30993.9	30993.9	0	15.6	12.2	SLV 3		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	-42.5		180	3.388	1866	3.735	0.295	SLD 14	Si
	-42.5		270	4.056	2007	3.848	0.301	SLD 10	Si
	-42.5		359	3.408	1901	3.764	0.297	SLD 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	297.5	0	0.797	45	0.811	0.081	0.82	SLD 14	No
	297.5	180	0.951	66	0.949	0.094	0.949	SLD 14	No
	297.5	270	0.66	30	0.687	0.069	0.695	SLD 7	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	637.5	0	0.814	47	0.826	0.082	0.835	SLD 14	No
	637.5	180	0.879	56	0.887	0.088	0.893	SLD 14	No
	637.5	270	0.714	35	0.732	0.073	0.74	SLD 7	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	-42.5		180	1.855	2007	1.529	0.301	SLV 14	Si
	-42.5		270	1.703	2007	1.529	0.301	SLV 11	Si
	-42.5		359	1.867	2007	1.529	0.301	SLV 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	297.5	0	0.333	48	0.331	0.083	0.371	SLV 16	No
	297.5	180	0.399	71	0.389	0.096	0.429	SLV 16	No
	297.5	270	0.443	93	0.434	0.108	0.482	SLV 12	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

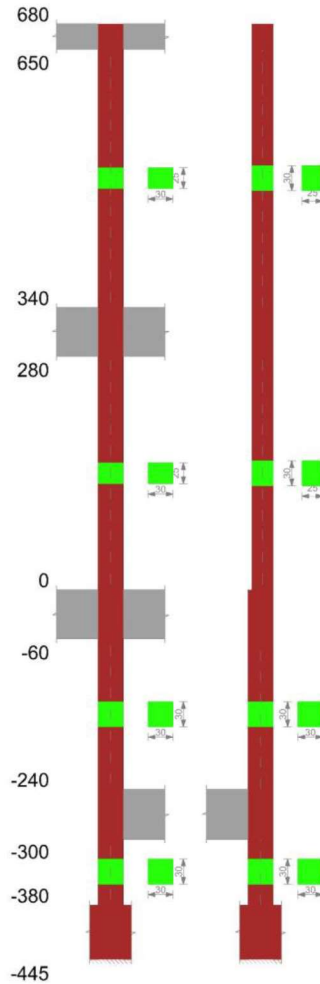
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.
Pilastrata Pil.5	637.5	0	0.334	48	0.331	0.083	0.371	SLV 14	No
	637.5	180	0.361	57	0.355	0.089	0.396	SLV 14	No
	637.5	270	0.292	36	0.294	0.074	0.33	SLV 7	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.6

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
-380	-300	R 30x30 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
-240	-60	R 30x30 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
0	280	R 30*25	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	650	R 30*25	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-11.98	-11.98	1.6	2.011	-415	33	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	11.98	-11.98	1.6	2.011	-415	33	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	11.98	11.98	1.6	2.011	-415	33	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	-11.98	11.98	1.6	2.011	-415	33	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	0	-12.1	1.6	2.011	-416	27	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.4	0	12.1	1.6	2.011	-416	27	R 30x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	-11.55	-6.55	1.4	1.539	-65	381	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.5	11.55	-6.55	1.4	1.539	-65	381	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.6	11.55	11.55	1.4	1.539	-65	381	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.6	-11.55	11.55	1.4	1.539	-65	381	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.7	0	-6.7	1.4	1.539	-65	388	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.8	0	11.7	1.4	1.539	-65	388	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.9	0	-6.7	1.4	1.539	250	677.4	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.9	0	11.7	1.4	1.539	250	677.4	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.10	-11.55	-6.55	1.4	1.539	247	665	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.10	11.55	-6.55	1.4	1.539	247	665	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.10	11.55	11.55	1.4	1.539	247	665	R 30*25	FeB 38 K LC3
p.10	-11.55	11.55	1.4	1.539	247	665	R 30*25	FeB 38 K LC3

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

Verifiche delle sezioni

Verifica a pressoflessione in SLU

Quota	As	%	At	Pos.	Mx	My	N	MRdx	MRdy	Comb.	Coeff.s.	Verifica
-380	8.33	1.3	0	1,2,3,4	-7887	11592	-44758	-22685	33344	SLU 20	2.876	Si
-340	12.06	1.3	0	1,2,3,4	10722	-8795	-44641	33850	-27767	SLU 20	3.157	Si
-300	12.06	1.3	0	1,2,3,4	29099	-28928	-44526	92103	-91562	SLU 20	3.165	Si

Quota	Staffe	Direzione X								Direzione Y						Verifica		
		V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd	Cot	c.s.	V	N	Comb.	VRd	VRsd	VRcd		Cot	c.s.
120	2X/2Y @6/14.7	1377	-22599	SLD 16	5960	7476	17639	2.5	5.43	365	-22255	SLD 10	6018	6109	17251	2.5	16.72	SI
160	2X/2Y @6/14.7	1377	-22523	SLD 16	5950	7476	17628	2.5	5.43	365	-22179	SLD 10	6008	6109	17241	2.5	16.75	SI
200	2X/2Y @6/14.7	1377	-22449	SLD 16	5940	7476	17618	2.5	5.43	364	-22105	SLD 10	5998	6109	17231	2.5	16.77	SI
240	2X/2Y @6/14.7	1377	-22374	SLD 16	5930	7476	17608	2.5	5.43	364	-22030	SLD 10	5988	6109	17221	2.5	16.8	SI
280	2X/2Y @6/14.7	1377	-22300	SLD 16	5920	7476	17597	2.5	5.43	363	-21956	SLD 10	5979	6109	17211	2.5	16.82	SI
340	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2663	SLD 3	3313	7627	14900	2.5	3.11	287	-2651	SLD 7	3465	6233	14611	2.5	21.74	SI
379	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2591	SLD 3	3304	7627	14891	2.5	3.11	287	-2579	SLD 7	3456	6233	14601	2.5	21.74	SI
418	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2518	SLD 3	3294	7627	14881	2.5	3.11	287	-2507	SLD 7	3446	6233	14591	2.5	21.74	SI
456	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2445	SLD 3	3284	7627	14870	2.5	3.11	287	-2433	SLD 7	3437	6233	14581	2.5	21.74	SI
495	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2373	SLD 3	3275	7627	14861	2.5	3.11	287	-2361	SLD 7	3427	6233	14572	2.5	21.74	SI
534	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2301	SLD 3	3265	7627	14851	2.5	3.11	287	-2289	SLD 7	3418	6233	14562	2.5	21.74	SI
573	2X/2Y @6/14.4	-2450	-2228	SLD 3	3255	7627	14841	2.5	3.11	287	-2216	SLD 7	3408	6233	14552	2.5	21.74	SI
611	2X/2Y @6/13.3	-2450	-2155	SLD 3	3246	8263	14831	2.5	3.37	287	-2143	SLD 7	3399	6752	14542	2.5	23.55	SI
650	2X/2Y @6/13.3	-2450	-2083	SLD 3	3236	8263	14821	2.5	3.37	287	-2072	SLD 7	3390	6752	14533	2.5	23.55	SI

Indicatori di rischio sismico a taglio in SLV

Quota	Molt.	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Verifica
-380	5.074	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	SI
-340	5.074	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	SI
-300	5.074	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 7	SI
-240	4.445	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
-195	4.445	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
-150	4.445	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
-105	4.445	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
-60	4.459	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
0	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
40	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
80	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
120	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
160	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
200	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
240	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
280	2.512	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 16	SI
340	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
379	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
418	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
456	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
495	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
534	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
573	1.363	1803	1.464	0.292	1.303	SLV 3	SI
611	1.48	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI
650	1.48	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 3	SI

Indicatori di rischio sismico a taglio in SLD Resistenza

Quota	Molt.	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Verifica
-380	12.865	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	SI
-340	12.865	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	SI
-300	12.865	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	SI
-240	11.225	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	SI
-195	11.225	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	SI
-150	11.225	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	SI
-105	11.225	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	SI
-60	11.254	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	SI
0	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
40	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
80	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
120	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
160	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
200	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
240	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
280	6.127	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 16	SI
340	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
379	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
418	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
456	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
495	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
534	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
573	3.32	1754	3.641	0.29	2.939	SLD 3	SI
611	3.602	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	SI
650	3.602	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	SI

Verifiche nodi trave colonna

Riepilogo dei dati per la diverse tipologie di verifica eseguite per i nodi

Pilastrata	Q.Nodo	Escluso	Confinato	Segnalazioni
Pilastrata Pil.6	-412.5	SI	No	
Pilastrata Pil.6	-270	No	No	
Pilastrata Pil.6	-30	No	No	
Pilastrata Pil.6	310	No	No	
Pilastrata Pil.6	665	No	No	

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	-270	315	1437.9	-1015.1	4444.4	3429.3	-28518.2	20.1	83	SLD 3	-1015.1	4444.4	3429.3	-28518.2	0.3	12.2	SLD 3		SI

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	-30	0	723.2	-725.8	4126.1	3400.3	-23847.5	33.6	83	SLD 3	-1377.1	5395.9	4018.8	-22824.2	0.9	12.2	SLD 16		SI
Pilastrata Pil.6	-30	179	745.8	-721.8	4126.1	3404.2	-23847.5	32.6	83	SLD 3	-1374.3	5395.9	4021.6	-22824.2	0.9	12.2	SLD 16		SI

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	310	0	577.7	-1782.4	10712.3	8929.9	-2023.9	17.3	83	SLD 16	-1782.4	10712.3	8929.9	-2023.9	13.8	12.2	SLD 16		No
Pilastrata Pil.6	310	180	577.7	-1782.4	10712.3	8929.9	-2023.9	17.3	83	SLD 16	-1782.4	10712.3	8929.9	-2023.9	13.8	12.2	SLD 16		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLD

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	665	0	924.3	0	14712.2	14712.2	0	15.9	83	SLD 3	0	14712.2	14712.2	0	15.9	12.2	SLD 3		No
	665	180	924.3	0	14712.2	14712.2	0	15.9	83	SLD 3	0	14712.2	14712.2	0	15.9	12.2	SLD 3		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	-270	315	1437.9	-2155.3	8764.4	6609.2	-28766.5	21	83	SLV 3	-2155.3	8764.4	6609.2	-28766.5	1	12.2	SLV 3		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	-30	0	723.2	-2045.6	10596.3	8550.7	-23993.1	37	83	SLV 3	-3088	12568.2	9480.2	-22741.7	4.7	12.2	SLV 16		Si
	-30	179	745.8	-2035.3	10596.3	8561	-23993.1	35.8	83	SLV 3	-3082.1	12568.2	9486.1	-22741.7	4.6	12.2	SLV 16		Si

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	310	0	577.7	-4680.6	26302.4	21621.9	-1970.1	39.2	83	SLV 16	-4680.6	26302.4	21621.9	-1970.1	35.8	12.2	SLV 16		No
	310	180	577.7	-4680.6	26302.4	21621.9	-1970.1	39.2	83	SLV 16	-4680.6	26302.4	21621.9	-1970.1	35.8	12.2	SLV 16		No

Verifiche nodi trave colonna in combinazioni SLV

Riepilogo dei dati per la verifica del nodo secondo Circolare 7 21-01-19 §C8.7.2.3.5.

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Aj	Vpc	Vtc	Vnc	Nc	onc	onc,lim	Comb.c	Vpt	Vtt	Vnt	Nt	ont	ont,lim	Comb.t	Segnalazioni	Verifica
Pilastrata Pil.6	665	0	924.3	0	33910.3	33910.3	0	36.7	83	SLV 3	0	33910.3	33910.3	0	36.7	12.2	SLV 3		No
	665	180	924.3	0	33910.3	33910.3	0	36.7	83	SLV 3	0	33910.3	33910.3	0	36.7	12.2	SLV 3		No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	-270		315	23.236	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	-30		0	7.973	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	Si
	-30		179	8.629	2007	3.848	0.301	3.049	SLD 3	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	310		0	0.896	58	0.9	0.089	0.905	SLD 16	No
	310		180	0.896	58	0.9	0.089	0.905	SLD 16	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLD

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	665		0	0.743	39	0.765	0.076	0.774	SLD 3	No
	665		180	0.743	39	0.765	0.076	0.774	SLD 3	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	-270		315	11.752	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 14	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	-30		0	1.863	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 1	Si
	-30		179	1.9	2007	1.529	0.301	1.342	SLV 1	Si

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	310		0	0.368	59	0.36	0.09	0.401	SLV 16	No
	310		180	0.368	59	0.36	0.09	0.401	SLV 16	No

Indicatori di rischio sismico dei nodi in SLV

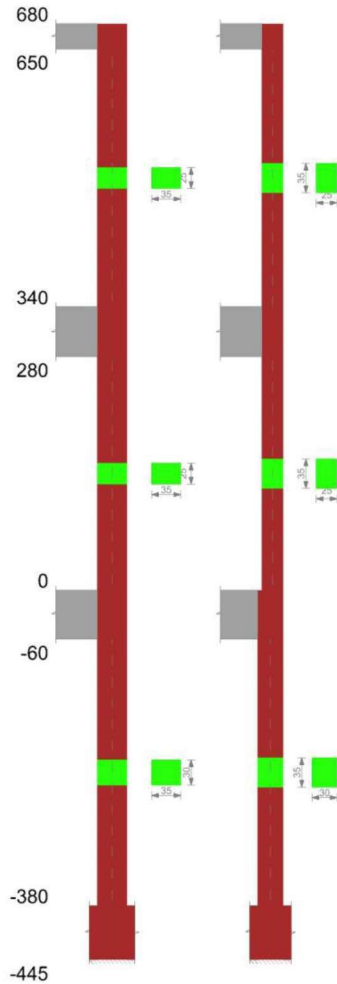
Pilastrata	Q.Nodo	Angolo travatura	Moltiplicatore	TR	I.R.TR	PGA	I.R.PGA	Comb.	Ver.	
Pilastrata Pil.6	665		0	0.305	39	0.304	0.076	0.341	SLV 3	No
	665		180	0.305	39	0.304	0.076	0.341	SLV 3	No

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro

Verifiche di gerarchia delle resistenze nei nodi trave pilastro non presenti in quanto la verifica è non necessaria per la pilastrata in quanto elemento di materiale esistente.

Pilastrata Pil.7

Geometria



Dati della pilastrata

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X: 3

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y: 3

Fattore di struttura per meccanismi fragili: 1.5

Verifica dei meccanismi fragili condotta secondo Circolare 7 21-01-19 (§C8.7.2.2) Analisi lineare con fattore q.

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione X: 2

Fattore di amplificazione dei meccanismi fragili della componente sismica in direzione Y: 2

Campate costituenti la pilastrata

Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Esistente	Secondaria	Dissipativa	Interna a parete	Sovreresistenza	Materiale CLS	Materiale Acciaio	FC
-380	-60	R 35x30 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
0	280	R 35x25 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1
340	650	R 35x25 c1.5	Si	No	No	No		C25/30 LC3	FeB 38 K LC3 FC = 1	1

Disposizione delle armature longitudinali

Posizione	X	Y	Diametro	Area	Q.inf.	Q.sup.	Sezione	Materiale
p.1	-14.55	-12.05	1.4	1.539	-620	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.1	14.55	-12.05	1.4	1.539	-620	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	14.55	12.05	1.4	1.539	-620	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.2	-14.55	12.05	1.4	1.539	-620	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.3	0	-12.2	1.4	1.539	-615	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.4	0	12.2	1.4	1.539	-615	47	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	-14.7	0	1.4	1.539	-621	43	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.5	14.7	0	1.4	1.539	-621	43	R 35x30 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	-14.7	2.5	1.4	1.539	-95	382	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.6	14.7	2.5	1.4	1.539	-95	382	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	-14.55	-7.05	1.4	1.539	-100	386	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.7	14.55	-7.05	1.4	1.539	-100	386	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	14.55	12.05	1.4	1.539	-100	386	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.8	-14.55	12.05	1.4	1.539	-100	386	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.9	0	-7.2	1.4	1.539	-95	379	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.10	0	12.2	1.4	1.539	-95	379	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.11	0	-7.2	1.4	1.539	273	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.11	0	12.2	1.4	1.539	273	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	-14.55	-7.05	1.4	1.539	271	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	14.55	-7.05	1.4	1.539	271	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	14.55	12.05	1.4	1.539	271	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.12	-14.55	12.05	1.4	1.539	271	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.13	-14.7	2.5	1.4	1.539	262	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3
p.13	14.7	2.5	1.4	1.539	262	665	R 35x25 c1.5	FeB 38 K LC3

Controlli geometrici NTC18

Nessuna anomalia

