



COMUNE DI BORGETTO

Città Metropolitana di Palermo

Piazza Vittorio Emanuele Orlando 1 - cap 90042 Borgetto

TEL: 091/8982923 - www.comune.borgetto.pa.it

E-Mail: ufficio.manutenzioni@comune.borgetto.pa.it

Pec: ufficioprotocollo@pec.it - ufficiotecnico@pec.it

Cod. Fisc. 00518510821 - Part. IVA 00518510821

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

PON LEGALITÀ 2014-2020 - ASSE 3, AZIONE 3.1.1

PROGETTAZIONE DEFINITIVA-ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE ESECUTIVA, DIREZIONE LAVORI E CONTABILITÀ DEI "LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE E DI RICONVERSIONE DEL BENE CONFISCATO ALLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA SITO IN VIA MONTEGRAPPA, N. 20 ANGOLO VIA C. COLOMBO, DA DESTINARE A CENTRO PER DONNE VITTIME DI VIOLENZA" CUP: G36D18000150006 CIG: 83902659B4

PROGETTISTI: **RTP Morpheme S.r.l./ing. Vito Speciale**



MORPHEME S.r.l. (capogruppo)

Via Veneto 2b - sc.C - 89123 Reggio Calabria - Italy

P. IVA 02934660800 Tel.Fax +39 09651716586

info@morpheme.it - www.morpheme.it

Arch. **Ilario TASSONE** (P.M. - BIM manager - Architettura - Strutture - Impianti)

Arch. **Simona LABATE** (Architettura)

Ing. **Gabriele UCCELLATORE** (Strutture)

Ing. **Giacomo MAJORINI** (Imp. elettrici e speciali)

Arch. **Pasquale BRUNO** (Acustica)

Geol. **Antonio Tiberio PIZZONIA** (Geologia)

Mandante:

Ing. **Vito SPECIALE** (Impianti)

Consulenti:

Ing. **Bruno ARENA** (Impianti idrici e termici)

Collaboratori:

Arch. **Ilaria FIUMARA**

Arch. **Jannah HASSANEIN**

Ing. **Daniele FEDERICO**

RUP: ing. **Andrea SALAMONE**

COMMESSA: **25.P12.00.PE**

CONTROLLATO: **S. Labate** APPROVATO: **I. Tassone**

APRILE 2025

REV: 0

Elaborato: **ST.R.2**

Scala:

FASCICOLO DEI CALCOLI - ASCENSORE

2 Normative

D.M. 17-01-18

Norme Tecniche per le Costruzioni

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.

Eurocodici

EN 1995-1-1:2004 + AC:2006 + A1:2008 + A2:2014

ETA-03/0050

ETA-07/0086

ETA-08/0147

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 12.23

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: 12.23

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 rigidità 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 rigidità flessionale e torsionale per effetto della fessurazione del conglomerato cementizio. E' previsto un moltiplicatore della rigidità 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 rigidità 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 rigidità 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 incastri 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 Dati generali DB

4.1 Materiali

4.1.1 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
C25/30	300	314472	142941.64	0.1	0.0025	0.00001

4.1.2 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.

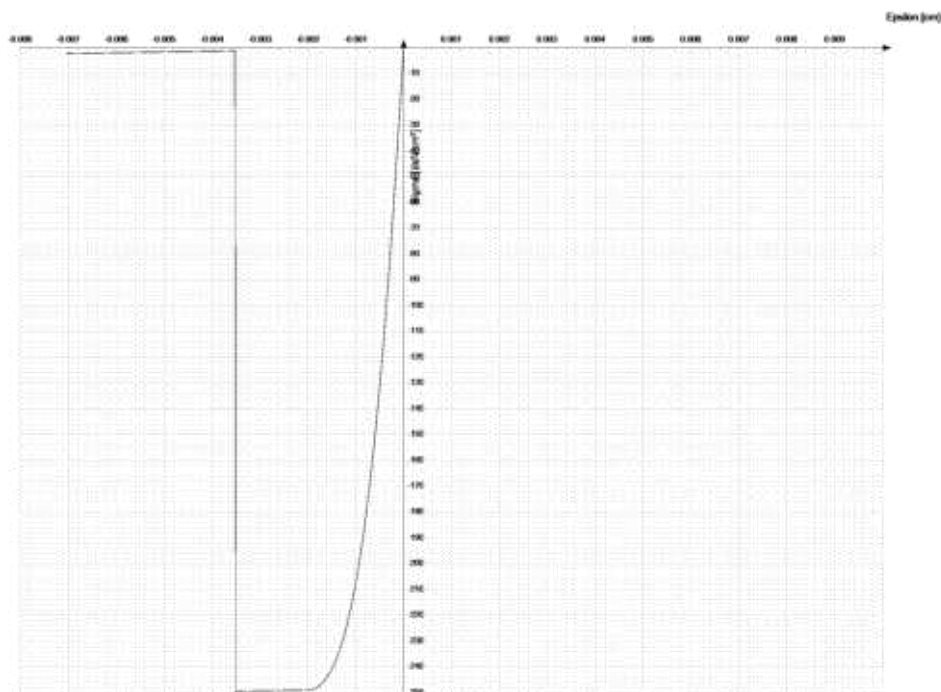
E.traz.: modulo di elasticità a trazione. [daN/cm²]

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
C25/30	No	Si	314471.61	0.001	-0.002	-0.0035	314471.61	0.001	0.0000569	0.0000626



4.1.3 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	f_{yk}	$\sigma_{amm.}$	Tipo	E	γ	ν	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo

4.2 Terreni

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.
Natura geologica: natura geologica del terreno (granulare, coesivo, roccia).
Coesione (c'): coesione efficace del terreno. [daN/cm²]
Coesione non drenata (Cu): coesione non drenata (Cu), per terreni eminentemente coesivi (argille). [daN/cm²]
Angolo di attrito interno ϕ : angolo di attrito interno del terreno. [deg]
Angolo di attrito di interfaccia δ : angolo di attrito all'interfaccia tra terreno-cls. [deg]
Coeff. α di adesione della coesione (0;1): coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-cls, compreso tra 0 ed 1. Il valore è adimensionale.
Coeff. di spinta K0: coefficiente di spinta a riposo del terreno. Il valore è adimensionale.
 γ naturale: peso specifico naturale del terreno in sito, assegnato alle zone non immerse. [daN/cm³]
 γ saturo: peso specifico saturo del terreno in sito, assegnato alle zone immerse. [daN/cm³]
E: modulo elastico longitudinale del terreno. [daN/cm²]
 ν : coefficiente di Poisson del terreno. Il valore è adimensionale.
Qualità roccia RQD (0;1): rock quality degree. Indice di qualità della roccia, assume valori nell'intervallo (0;1). Il valore è adimensionale.

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	ν	Qualità roccia RQD (0;1)
BORGETTO 1	Generico	0	0	32	21	1	0.47	0.00171	0.00206	413	0.29	0
BORGETTO 2	Generico	0	0	25	17	1	0.57	0.00142	0.00188	43	0.34	0
BORGETTO 3	Generico	0	0	31	21	1	0.49	0.00151	0.00194	275	0.33	0
BORGETTO 4	Generico	0	0	41	27	1	0.34	0.00173	0.00208	433	0.29	0

5 Dati di definizione

5.1 Preferenze commessa

5.1.1 Preferenze di normativa

Analisi

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)		
Tipo di costruzione	2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari		
Vn	50		
Classe d'uso	II		
Vr	50		
Tipo di analisi	Lineare dinamica		
Considera sisma Z	Solo se $A_g \geq 0.15$ g, conformemente a §3.2.3.1		
Località	Palermo, Borgetto; Latitudine ED50 38,0456° (38° 2' 44''); Longitudine ED50 13,1388° (13° 8' 20''); Altitudine s.l.m. 250,26 m. B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti		
Categoria del suolo	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$		
Categoria topografica			
Ss orizzontale SLD	1.2		
Tb orizzontale SLD	0.118	[s]	
Tc orizzontale SLD	0.354	[s]	
Td orizzontale SLD	1.825	[s]	
Ss orizzontale SLV	1.2		
Tb orizzontale SLV	0.136	[s]	
Tc orizzontale SLV	0.409	[s]	
Td orizzontale SLV	2.3	[s]	
Ss verticale	1		
Tb verticale	0.05	[s]	
Tc verticale	0.15	[s]	
Td verticale	1	[s]	
St	1		
PVr SLD (%)	63		
Tr SLD	50		
Ag/g SLD	0.0563		
Fo SLD	2.312		
Tc* SLD	0.243	[s]	
PVr SLV (%)	10		
Tr SLV	475		
Ag/g SLV	0.175		
Fo SLV	2.346		
Tc* SLV	0.29	[s]	
Smorzamento viscoso (%)	5		
Classe di duttilità	CD"B"		
Rotazione del sisma	0	[deg]	
Quota dello '0' sismico	0	[cm]	
Regolarità in pianta	No		
Regolarità in elevazione	No		
Edificio C.A.	Si		
Tipologia C.A.	Strutture a pendolo inverso $q_0=1.5$		
Edificio esistente	No		
Altezza costruzione	1190	[cm]	
T1,x	1.33678	[s]	
T1,y	1.33379	[s]	
λ SLD,x	1		
λ SLD,y	1		
λ SLV,x	1		
λ SLV,y	1		
Limite spostamenti interpiano SLD	0.005		
Fattore di comportamento per sisma SLD X	1		
Fattore di comportamento per sisma SLD Y	1		
Fattore di comportamento per sisma SLV X	1.5		
Fattore di comportamento per sisma SLV Y	1.5		
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		
Eseguì verifiche in combinazioni SLD secondo Circolare 7	Si		

Verifiche C.A.

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
ys (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15
yc (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5
Limite σ/f_{ck} in combinazione rara	0.6

Limite σ /fck in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite σ /f _{yk} in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della τ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4	0.02	[cm]
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4	0.03	[cm]
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4	0.04	[cm]
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q	Si	
Copriferro secondo EC2	No	
acc elementi nuovi nelle combinazioni sismiche	0.85	
acc elementi esistenti	0.85	

Verifiche legno

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
yM combinazioni fondamentali massiccio	1.5
yM combinazioni fondamentali lamellare	1.45
yM combinazioni fondamentali unioni	1.5
yM combinazioni eccezionali	1
yM combinazioni esercizio	1
Kmod durata istantaneo, classe 1	1.1
Kmod durata istantaneo, classe 2	1.1
Kmod durata istantaneo, classe 3	0.9
Kmod durata breve, classe 1	0.9
Kmod durata breve, classe 2	0.9
Kmod durata breve, classe 3	0.7
Kmod durata media, classe 1	0.8
Kmod durata media, classe 2	0.8
Kmod durata media, classe 3	0.65
Kmod durata lunga, classe 1	0.7
Kmod durata lunga, classe 2	0.7
Kmod durata lunga, classe 3	0.55
Kmod durata permanente, classe 1	0.6
Kmod durata permanente, classe 2	0.6
Kmod durata permanente, classe 3	0.5
Kdef classe 1	0.6
Kdef classe 2	0.8
Kdef classe 3	2

Verifiche acciaio

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
ym0	1.05
ym1	1.05
ym2	1.25
Coefficiente riduttivo per effetto vettoriale	0.7
Calcolo coefficienti C1, C2, C3 per Mcr	automatico
Coefficienti α , β per flessione deviata	unitari
Verifica semplificata conservativa	si
L/e0 iniziale per profili accoppiati compressi	500
Metodo semplificato formula (4.2.82)	si
Escludi § 6.2.6.7 EN 1993-1-8:2005 + AC:2009 in 7.5.4.3-7.5.4.5	si
Applica Nota 1 del prospetto 6.2	si
Riduzione fy per tubi tondi di classe 4	no
Limite spostamento relativo interpiano e monopiano colonne	0.00333
Limite spostamento relativo complessivo multipiano colonne	0.002
Considera taglio resistente estremità sagomati	no
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q	si
Classe 3 per verifiche sismiche non dissipative profili	No

Verifiche alluminio

Normativa	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
ym1	1.15
ym2	1.25

Verifiche pannelli gessofibra

Normativa	EN 1995-1-1:2004 +AC:2006 + A1:2008 + A2:2014; ETA-03/0050; ETA-07/0086; ETA-08/0147
a	7
b	-0.7
c	0.9
Kmod durata istantaneo, classe 1	1.1
Kmod durata istantaneo, classe 2	0.8
Kmod durata breve, classe 1	0.8
Kmod durata breve, classe 2	0.6
Kmod durata media, classe 1	0.6
Kmod durata media, classe 2	0.45
Kmod durata lunga, classe 1	0.4
Kmod durata lunga, classe 2	0.3
Kmod durata permanente, classe 1	0.2
Kmod durata permanente, classe 2	0.15

5.1.2 Eccentricità accidentali

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]

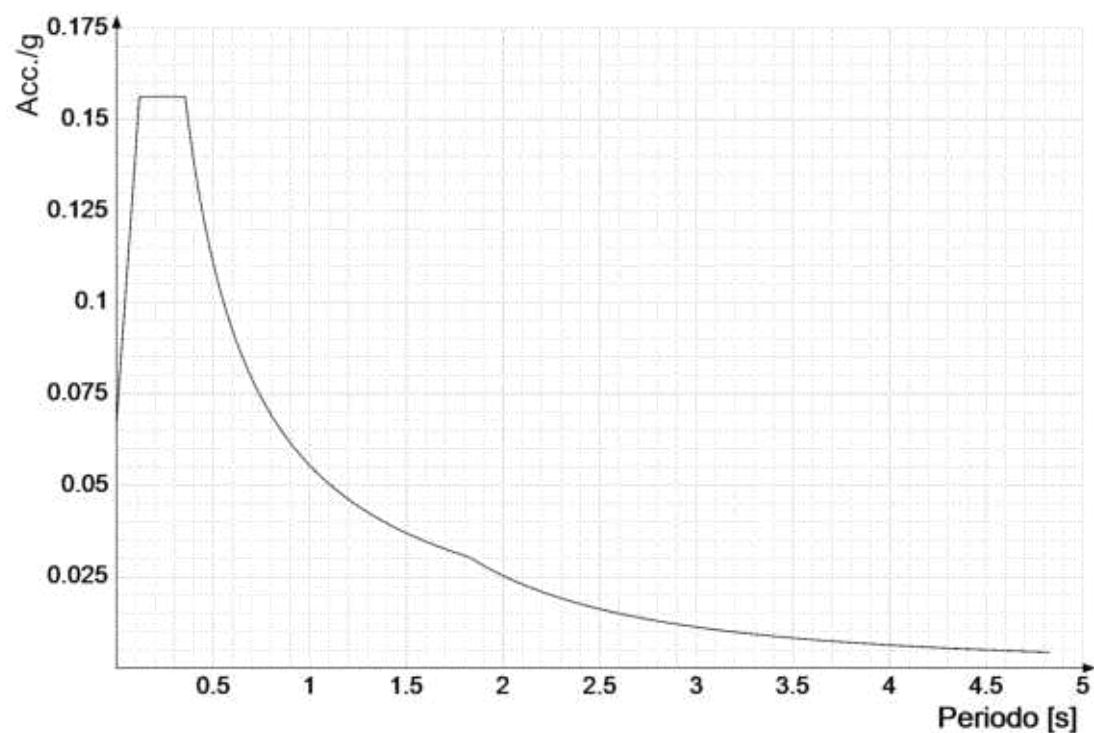
Quota	Eccentricità X	Eccentricità Y
Fondazione	20.5	20.5
Fossa	0	0
Piano 1	0	0
Piano 2	0	0
Piano 3	9.75	9.25

5.1.3 Spettri

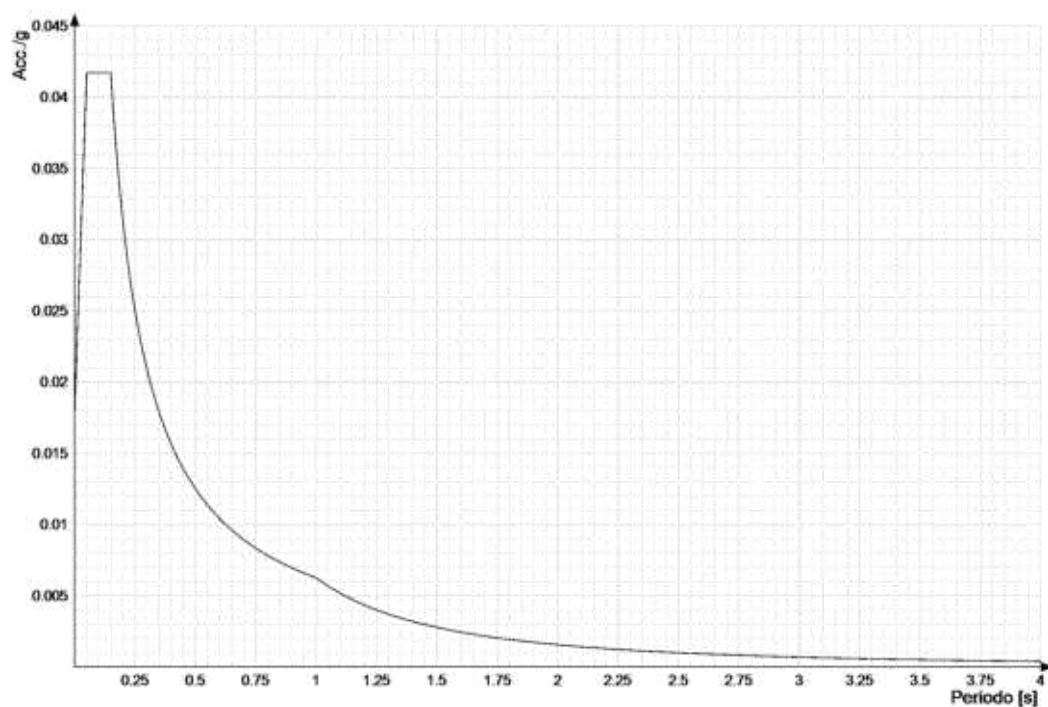
Acc./g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità.

Periodo: Periodo di vibrazione.

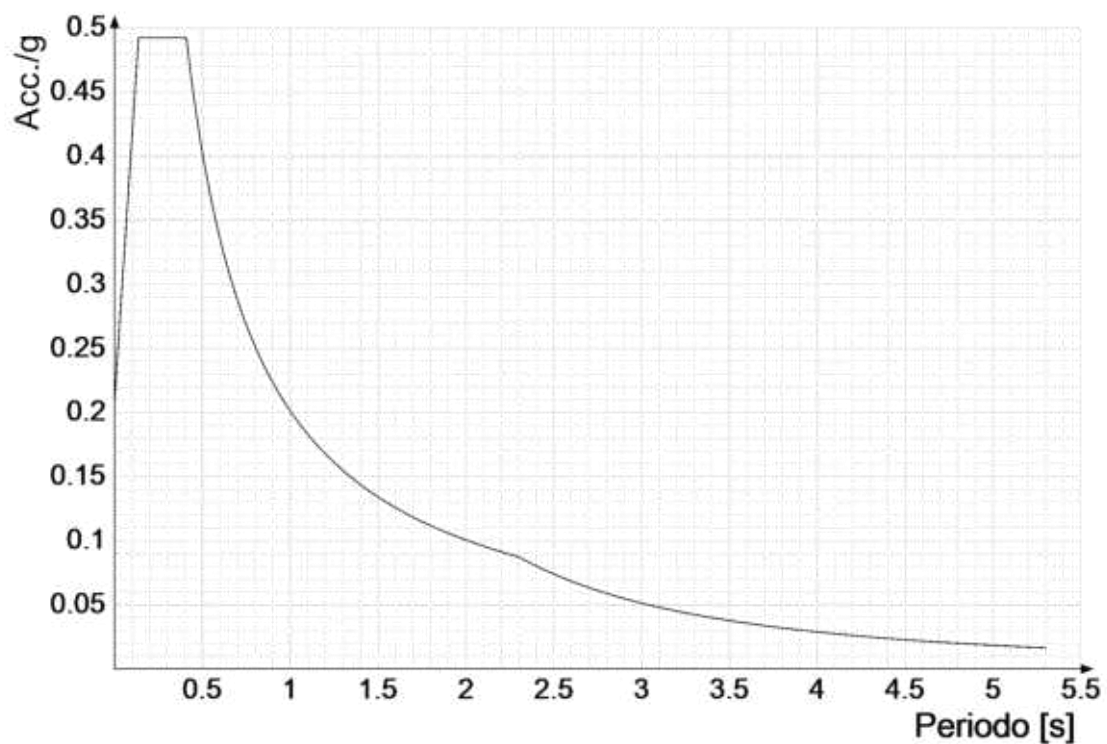
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



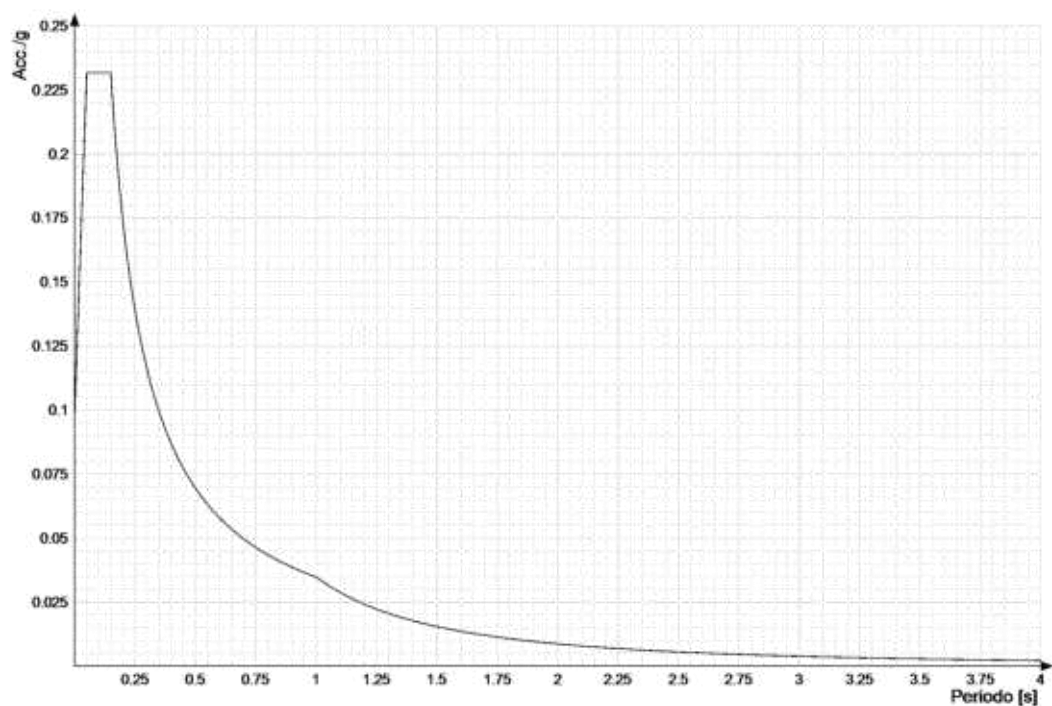
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.2.2 [3.2.8]



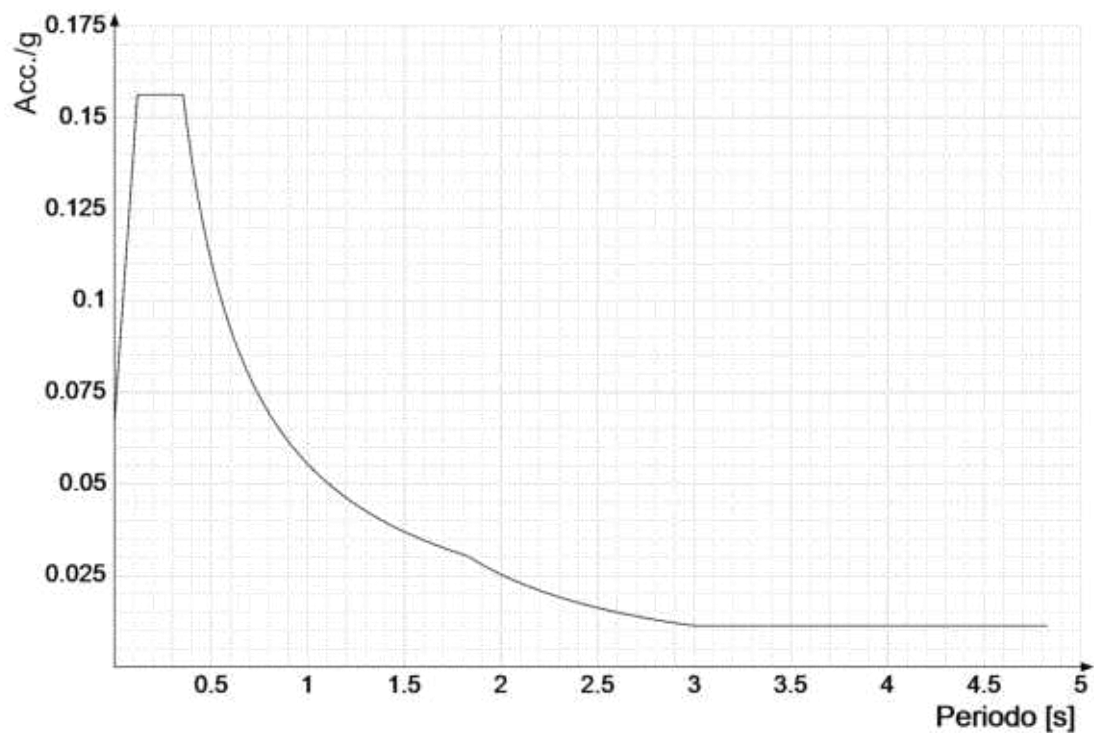
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



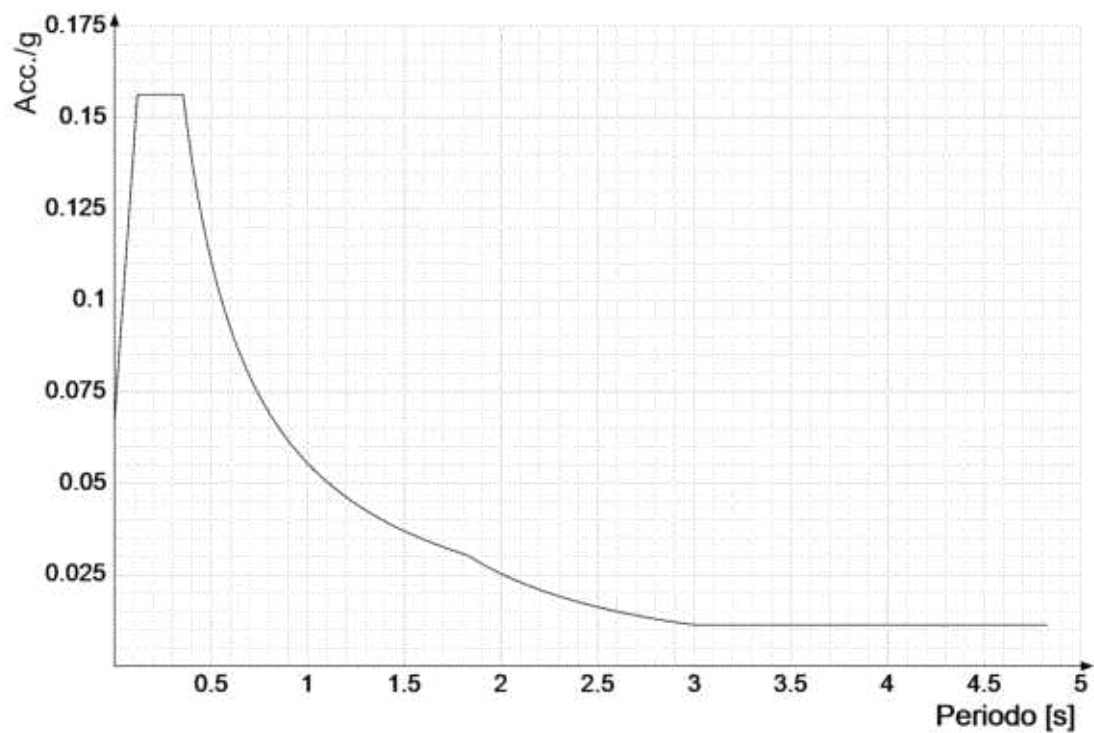
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.2.2 [3.2.8]



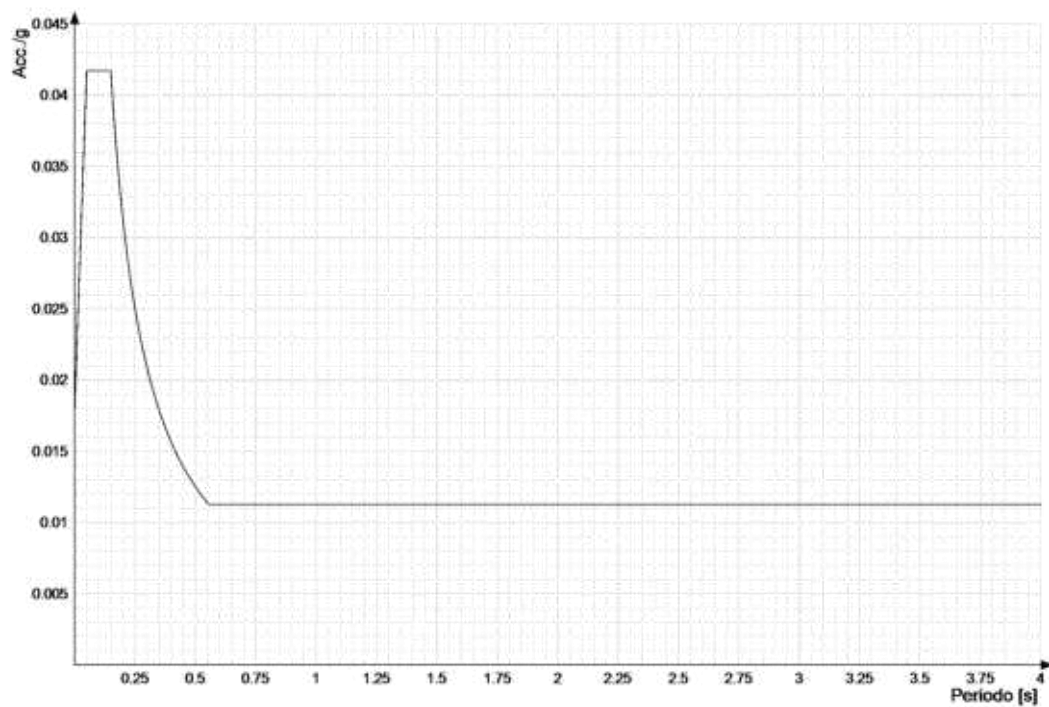
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5



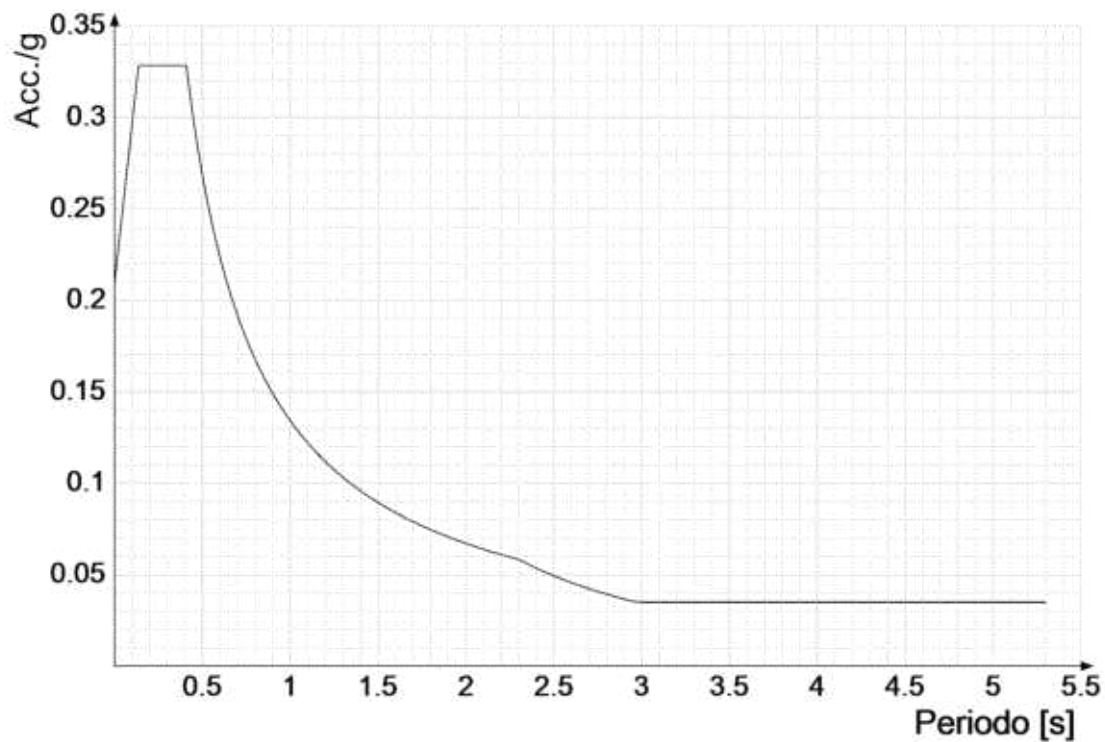
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5



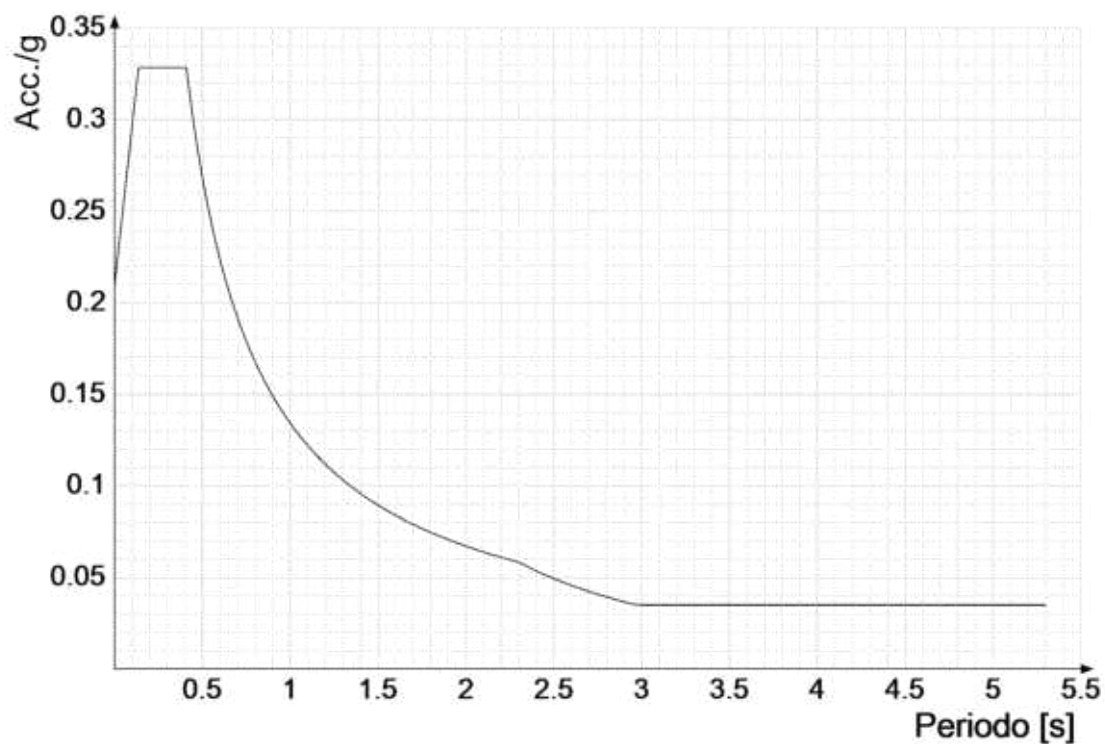
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.5



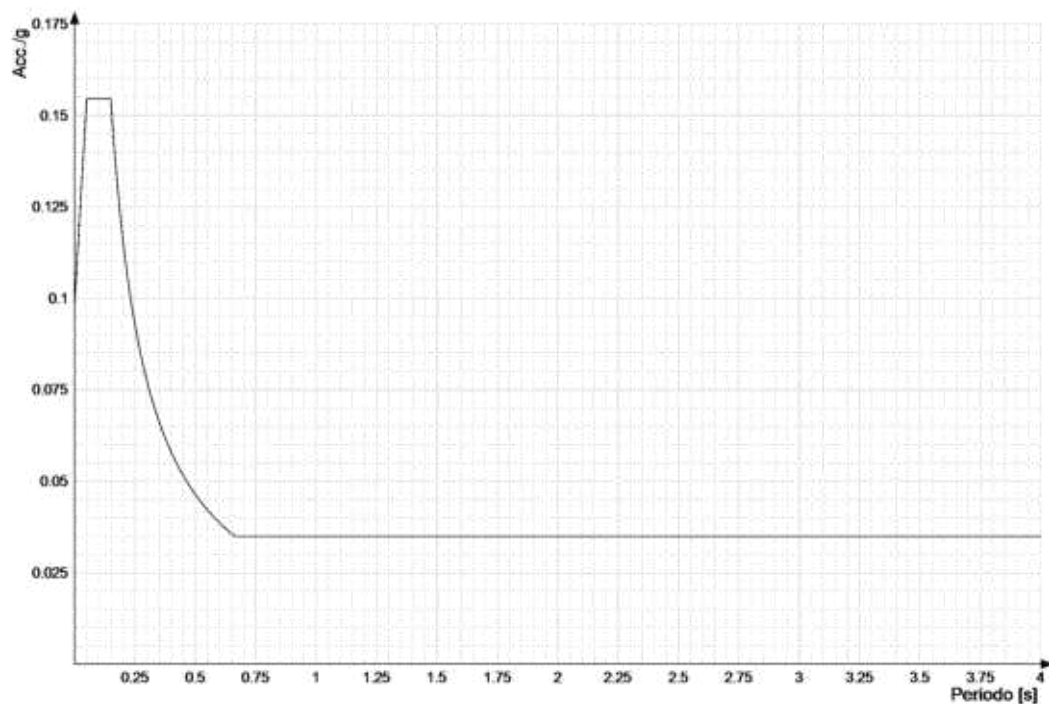
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5



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

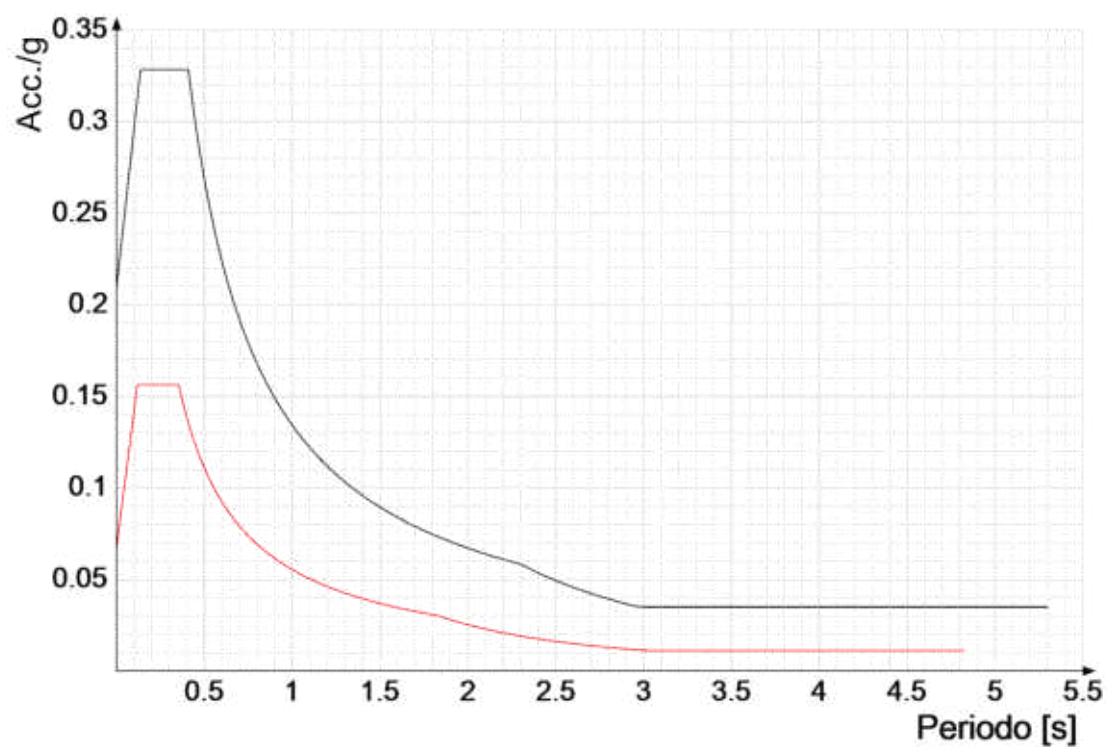


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.5

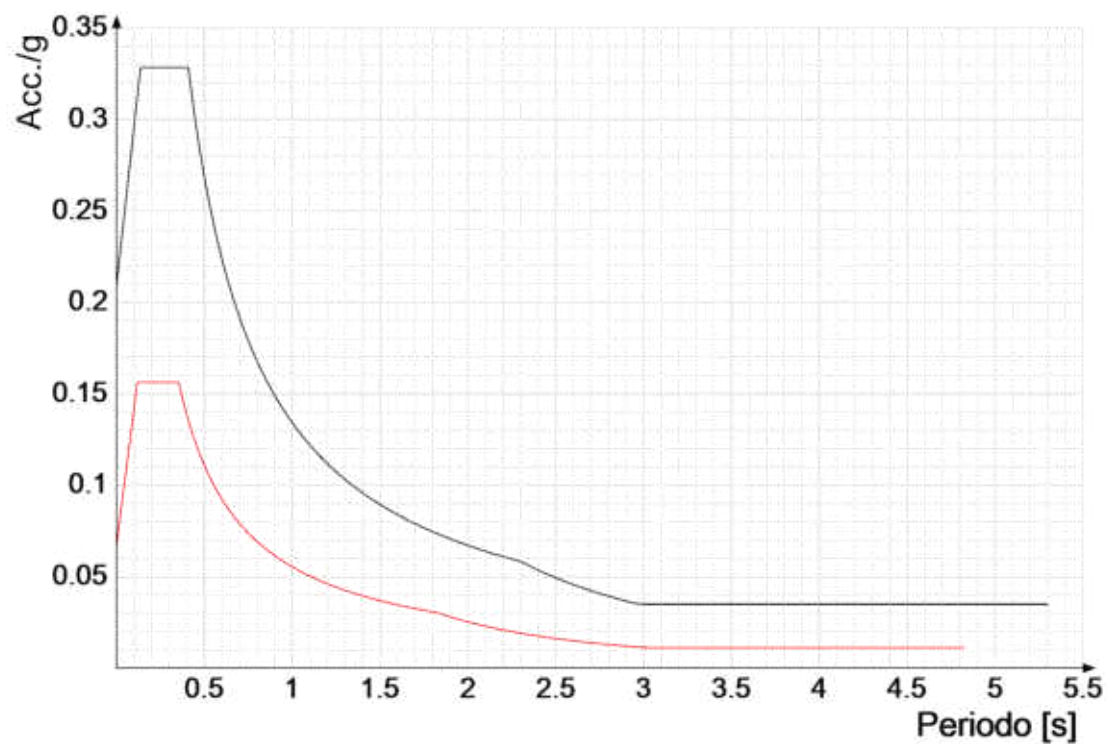


Confronti spettri SLV-SLD

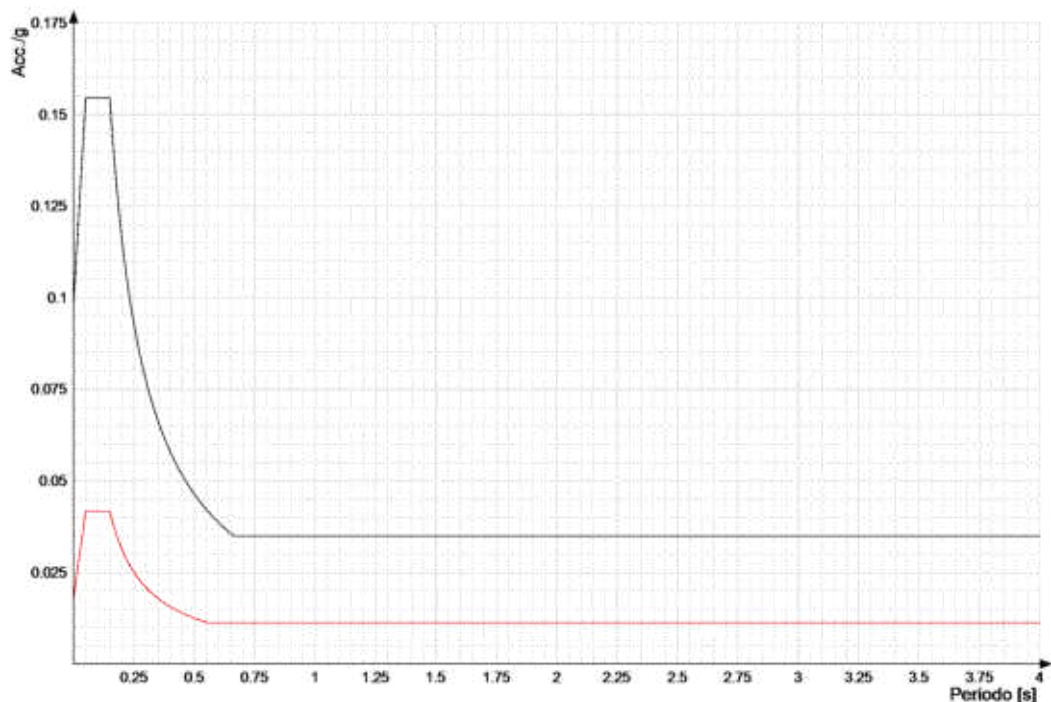
Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



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).



5.1.4 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	80	[cm]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	80	[cm]
Dimensione massima ottimale suddivisioni archi finestre/porte (default)	30	[cm]
Tipo di mesh dei gusci (default)	Quadrilateri o triangoli	
Tipo di mesh imposta ai gusci	Specifico dell'elemento	
Metodo P-Delta	non 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	1	[cm]
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste	4,99	[deg]
Tolleranza generazione nodi di gusci	4	[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	
Metodo di risoluzione della matrice	Intel MKL PARDISO	
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	
Numero di modi di vibrare da ricercare	12	
Algoritmo di analisi modale	Ritz	
Algoritmo di combinazione modale	CQC	

5.1.5 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.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Pilastro C.A.	1	1	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
Pilastro in muratura	1	1	0.01	1	1	1	0.5
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

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave tralicciata	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Colonna acciaio-calcestruzzo	1	1	1	1	1	1	1
Trave acciaio-calcestruzzo	1	1	1	1	1	1	1

5.1.6 Preferenze di analisi non lineare FEM

Metodo iterativo	Secante
Tolleranza iterazione	0.00001
Numero massimo iterazioni	50

5.1.7 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]

5.1.8 Preferenze del suolo

Fondazioni non modellate e struttura bloccata alla base	no	
Fondazioni bloccate orizzontalmente	no	
Considera peso sismico delle fondazioni	si	
Fondazioni superficiali e profonde su suolo elastoplastico	no	
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	3	[daN/cm³]
Rapporto coefficiente di sottofondo orizzontale/verticale	0.5	
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	10	[daN/cm²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001	[daN/cm²]
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)	BORGETTO 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/cm³]
Pressione limite punta palo (default)	10	[daN/cm²]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	6	[daN/cm²]
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	

5.1.9 Preferenze progetto muratura

Forza minima aggancio al piano (default)	0	[daN/cm]
Denominatore per momento ortogonale (default)	8	
Minima resistenza trazione travi (default)	30000	[daN]
Angolo cuneo verifica ribaltamento (default)	30	[deg]
Considera d = 0.8 * h nei maschi senza fibre compresse	No	
Verifica pressoflessione deviata	No	
Considera effetto piastra in presenza di irrigidimenti	Si	
N = 0 per verifica fessurazione diagonale elementi esistenti in D.M. 17-01-2018	Si	
Resistenza a pressoflessione FRCM	Secondo CNR-DT 215	
Considera rinforzi FRP/FRCM anche per combinazioni non sismiche	No	
Schema eccentricità di carico solaio	Triangolare	
Stampa sollecitazioni	No	

5.2 Azioni e carichi

5.2.1 Azione del vento

Zona	Zona 4
Rugosità	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15m
Categoria esposizione	V

Vb	2800	[cm/s]
Tr	50	[cm/s]
Ct	1	[cm/s]
qr	0.00491	[daN/cm ²]
Quota piano campagna	0	[cm]

5.2.2 Azione della neve

Zona	Zona III	
Classe topografica	Aree in cui non è presente una significativa rimozione di neve sulla costruzione prodotta dal vento, a causa del terreno, altre costruzioni o alberi	
Ce	1	
Ct	1	
Tr	50	
qsk	0.0065	[daN/cm ²]

Copertura a due falde D.M. 17-01-18 §3.4.3.3

α_1	14	[deg]
α_2	14	[deg]
$\mu_{1,I}$	0.8	
$\mu_{2,I}$	0.8	
$\mu_{1,II}$	0.4	
$\mu_{2,II}$	0.8	
$\mu_{1,III}$	0.8	
$\mu_{2,III}$	0.4	
$q_{1,I}$	0.0052	[daN/cm ²]
$q_{2,I}$	0.0052	[daN/cm ²]
$q_{1,II}$	0.0026	[daN/cm ²]
$q_{2,II}$	0.0052	[daN/cm ²]
$q_{1,III}$	0.0052	[daN/cm ²]
$q_{2,III}$	0.0026	[daN/cm ²]

$\mu_{1,I} = 0.8$

$q_{1,I} = 0.0052$

$\mu_{1,II} = 0.4$

$q_{1,II} = 0.0026$

$\mu_{1,III} = 0.8$

$q_{1,III} = 0.0052$

$\mu_{2,I} = 0.8$

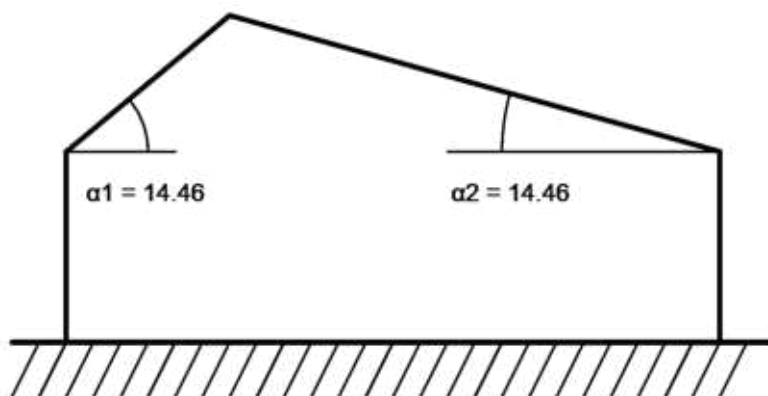
$q_{2,I} = 0.0052$

$\mu_{2,II} = 0.8$

$q_{2,II} = 0.0052$

$\mu_{2,III} = 0.4$

$q_{2,III} = 0.0026$



5.2.3 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				
Permanenti portati	Port.	Permanente				
Variabile A	Variabile A	Media	0.7	0.5	0.3	
ΔT	ΔT	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	SLV X					
Sisma Y SLV	SLV Y					

Descrizione	Nome breve	Durata	ψ_0	ψ_1	ψ_2	Con segno
Sisma Z SLV	SLV Z					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EySx SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	ExSy SLV					
Sisma X SLD	X SLD					
Sisma Y SLD	Y SLD					
Sisma Z SLD	Z SLD					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EySx SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	ExSy SLD					
Terreno sisma X SLV	Tr sLV X					
Terreno sisma Y SLV	Tr sLV Y					
Terreno sisma Z SLV	Tr sLV Z					
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD					
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD					
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD					
Rig Ux	Rig Ux					
Rig Uy	Rig Uy					
Rig Rz	Rig Rz					

5.2.4 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.: Permanenti portati

Variabile A: Variabile A

ΔT : ΔT

X SLD: Sisma X SLD

Y SLD: Sisma Y SLD

Z SLD: Sisma Z SLD

EySx SLD: Eccentricità Y per sisma X SLD

ExSy 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

SLV X: Sisma X SLV

SLV Y: Sisma Y SLV

SLV Z: Sisma Z SLV

EySx SLV: Eccentricità Y per sisma X SLV

ExSy SLV: Eccentricità X per sisma Y SLV

Tr sLV X: Terreno sisma X SLV

Tr sLV Y: Terreno sisma Y SLV

Tr sLV Z: Terreno sisma Z SLV

Rig Ux: Rig Ux

Rig Uy: Rig Uy

Rig 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.	Variabile A	ΔT
1	SLU 1	1	0.8	0	0
2	SLU 2	1	0.8	1.5	0
3	SLU 3	1	1.5	0	0
4	SLU 4	1	1.5	1.5	0
5	SLU 5	1.3	0.8	0	0
6	SLU 6	1.3	0.8	1.5	0
7	SLU 7	1.3	1.5	0	0
8	SLU 8	1.3	1.5	1.5	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0	0
2	SLE RA 2	1	1	1	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0	0
2	SLE FR 2	1	1	0.5	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT
1	SLE QP 1	1	1	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0.3	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT
------	------------	------	-------	-------------	------------

Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT	X SLD	Y SLD	Z SLD	EySx SLD	ExSy SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT	X SLD	Y SLD	Z SLD	EySx SLD	ExSy SLD	Tr x SLD	Try SLD	Trz SLD
2	SLD 2	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLD 11	1	1	0.3	0	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	1	1	0.3	0	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	1	1	0.3	0	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT	SLV X	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr sLV X	Tr sLV Y	Tr sLV Z
1	SLV 1	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLV 2	1	1	0.3	0	-1	-0.3	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLV 3	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLV 4	1	1	0.3	0	-1	0.3	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLV 5	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLV 6	1	1	0.3	0	-0.3	-1	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLV 7	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLV 8	1	1	0.3	0	-0.3	1	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLV 9	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLV 10	1	1	0.3	0	0.3	-1	0	0.3	-1	0.3	-1	0
11	SLV 11	1	1	0.3	0	0.3	1	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLV 12	1	1	0.3	0	0.3	1	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLV 13	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLV 14	1	1	0.3	0	1	-0.3	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLV 15	1	1	0.3	0	1	0.3	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLV 16	1	1	0.3	0	1	0.3	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile A	ΔT	SLV X	SLV Y	SLV Z	EySx SLV	ExSy SLV	Tr sLV X	Tr sLV Y	Tr sLV Z
1	SLV FO 1	1	1	0.3	0	-1.1	-0.33	0	-1.1	0.33	-1.1	-0.33	0
2	SLV FO 2	1	1	0.3	0	-1.1	-0.33	0	1.1	-0.33	-1.1	-0.33	0
3	SLV FO 3	1	1	0.3	0	-1.1	0.33	0	-1.1	0.33	-1.1	0.33	0
4	SLV FO 4	1	1	0.3	0	-1.1	0.33	0	1.1	-0.33	-1.1	0.33	0
5	SLV FO 5	1	1	0.3	0	-0.33	-1.1	0	-0.33	1.1	-0.33	-1.1	0
6	SLV FO 6	1	1	0.3	0	-0.33	-1.1	0	0.33	-1.1	-0.33	-1.1	0
7	SLV FO 7	1	1	0.3	0	-0.33	1.1	0	-0.33	1.1	-0.33	1.1	0
8	SLV FO 8	1	1	0.3	0	-0.33	1.1	0	0.33	-1.1	-0.33	1.1	0
9	SLV FO 9	1	1	0.3	0	0.33	-1.1	0	-0.33	1.1	0.33	-1.1	0
10	SLV FO 10	1	1	0.3	0	0.33	-1.1	0	0.33	-1.1	0.33	-1.1	0
11	SLV FO 11	1	1	0.3	0	0.33	1.1	0	-0.33	1.1	0.33	1.1	0
12	SLV FO 12	1	1	0.3	0	0.33	1.1	0	0.33	-1.1	0.33	1.1	0
13	SLV FO 13	1	1	0.3	0	1.1	-0.33	0	-1.1	0.33	1.1	-0.33	0
14	SLV FO 14	1	1	0.3	0	1.1	-0.33	0	1.1	-0.33	1.1	-0.33	0
15	SLV FO 15	1	1	0.3	0	1.1	0.33	0	-1.1	0.33	1.1	0.33	0
16	SLV FO 16	1	1	0.3	0	1.1	0.33	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	Rig Ux	Rig Uy	Rig 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

5.2.5 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	Valori		
	Condizione	Valore	Applicazione
	Descrizione		
Carico in fossa	Pesi strutturali	0.1	Verticale
	Permanenti portati	0.2	Verticale
	Variabile A	0.2	Verticale

5.3 Quote

5.3.1 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	Fondazione	-150	60
L2	Fossa	0	0
L3	Piano 1	500	20
L4	Piano 2	825	20
L5	Piano 3	1200	20

5.3.2 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 - Fossa	Fondazione	Fossa
T2	Fossa - Piano 1	Fossa	Piano 1
T3	Piano 1 - Piano 2	Piano 1	Piano 2
T4	Piano 2 - Piano 3	Piano 2	Piano 3

5.4 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: 1900, -500
Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 0
I valori sono espressi in cm

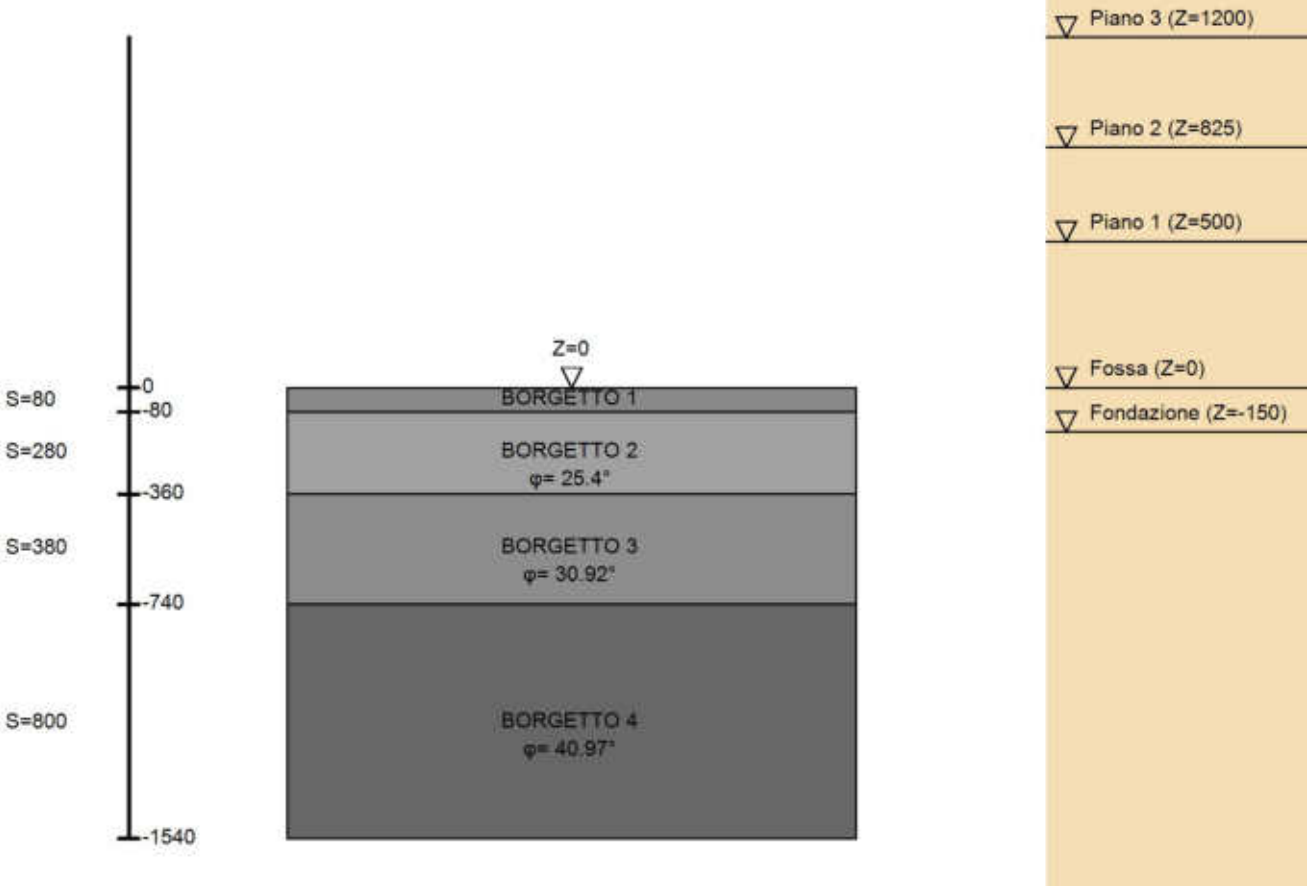


Immagine: Sondaggio

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
BORGETTO 1	80	No	1	1	1	1	413	413	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
BORGETTO 2	280	No	1	1	1	1	43	43	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
BORGETTO 3	380	No	1	1	1	1	275	275	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
BORGETTO 4	800	No	1	1	1	1	433	433	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

5.5 Elementi di input

5.5.1 Fili fissi

5.5.1.1 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.
	X	Y				
L1	4406.4	-175.4	0	0	Angolo	1
L1	4406.4	9.6	0	270	Angolo	2
L1	4601.4	-175.4	0	90	Angolo	3
L1	4601.4	9.6	0	180	Angolo	4

5.5.2 Piastre C.A.

5.5.2.1 Piastre C.A. di piano

Livello: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]
Sp.: spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [cm]
Punti: punti di definizione in pianta.
I.: 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]
Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.
Car.sup.: riferimento alla definizione di un carico superficiale. Accetta anche il valore "Nessuno".
Car.pot.: riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".
DeltaT: riferimento alla definizione di una variazione termica. Accetta anche il valore "Nessuno".
Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.
S.Z.: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.
P.sup.: peso per unità di superficie. [daN/cm²]
Fond.: riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.
Fori: riferimenti a tutti gli elementi che forano la piastra.

Livello	Sp.	Punti			Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Fond.	Fori
		I.	X	Y										
L1	80	1	4708.9	122.1	0	C25/30	Carico in fossa			0	No	0.2		
		2	4298.9	122.1										
		3	4298.9	-287.9										
		4	4708.9	-287.9										
L5	15	1	4601.4	9.6	0	C25/30				0	No	0.0375		
		2	4406.4	9.6										
		3	4406.4	-175.4										
		4	4601.4	-175.4										

5.5.3 Fondazioni di piastre

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli delle piastre di fondazione.
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				
FS1	Piu' vicino in sito	0		0	0,210610798397176	8,74529065901614	0,0001

5.5.4 Pareti C.A.

Tr.: riferimento al tronco indicante la quota inferiore e superiore.
Sp.: spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [cm]
P.i.: posizione del punto di inserimento rispetto ad una sezione verticale, vista dal punto iniziale verso il punto finale.
Punto i.: punto iniziale in pianta.
X: coordinata X. [cm]
Y: coordinata Y. [cm]
Punto f.: punto finale in pianta.
X: coordinata X. [cm]
Y: coordinata Y. [cm]
Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.
Car.pot.: riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".
DeltaT: riferimento alla definizione di una variazione termica. Accetta anche il valore "Nessuno".
Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.
S.Z: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.
Aperture: Riferimenti a tutti gli elementi che forano la parete.

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	30	Destra	4616.4	-190.4	4616.4	24.6	C25/30			0	No	
T1	30	Destra	4391.4	-190.4	4616.4	-190.4	C25/30			0	No	
T1	30	Destra	4391.4	24.6	4391.4	-190.4	C25/30			0	No	
T1	30	Destra	4616.4	24.6	4391.4	24.6	C25/30			0	No	
T2	15	Destra	4601.4	9.6	4406.4	9.6	C25/30			0	No	
T2	15	Destra	4601.4	-175.4	4601.4	9.6	C25/30			0	No	
T2	15	Destra	4406.4	-175.4	4601.4	-175.4	C25/30			0	No	
T2	15	Destra	4406.4	9.6	4406.4	-175.4	C25/30			0	No	W3
T3	15	Destra	4601.4	-175.4	4601.4	9.6	C25/30			0	No	
T3	15	Destra	4406.4	-175.4	4601.4	-175.4	C25/30			0	No	
T3	15	Destra	4406.4	9.6	4406.4	-175.4	C25/30			0	No	W2
T3	15	Destra	4601.4	9.6	4406.4	9.6	C25/30			0	No	
T4	15	Destra	4601.4	-175.4	4601.4	9.6	C25/30			0	No	
T4	15	Destra	4406.4	-175.4	4601.4	-175.4	C25/30			0	No	
T4	15	Destra	4406.4	9.6	4406.4	-175.4	C25/30			0	No	W1
T4	15	Destra	4601.4	9.6	4406.4	9.6	C25/30			0	No	

5.5.5 Aperture su pareti

Desc.: descrizione breve dell'apertura utilizzata dalle pareti.
Tr.: riferimento al tronco indicante la quota inferiore e superiore.
Sp.: spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [cm]
P.i.: posizione del punto di inserimento rispetto ad una sezione verticale, vista dal punto iniziale verso il punto finale.
Porta: apertura fino al pavimento o presenza della chiusura inferiore.
Architrave: presenza della chiusura superiore o apertura fino al soffitto.
Larghezza: larghezza della finestra. [cm]
Altezza: altezza della finestra. [cm]
Dist.inf.: distanza dalla quota inferiore. [cm]
Dist.lat.: distanza dal punto di riferimento. [cm]
Punto di rif.: primo punto di riferimento in pianta.
X: coordinata X. [cm]
Y: coordinata Y. [cm]
Punto di dir.: secondo punto in pianta che, in coppia col punto di riferimento, definisce la direzione e quindi il piano verticale su cui giace l'apertura.
X: coordinata X. [cm]
Y: coordinata Y. [cm]

Desc.	Tr.	Sp.	P.I.	Porta	Architrave	Larghezza	Altezza	Dist.inf.	Dist.lat.	Punto di rif.		Punto di dir.	
										X	Y	X	Y
W3	T2	15	Destra	Si	Si				0	4421.4	-132.9	4421.4	-32.9
W2	T3	15	Destra	Si	Si				0	4421.4	-132.9	4421.4	-32.9
W1	T4	15	Destra	Si	Si				0	4421.4	-132.9	4421.4	-32.9

6 Dati di modellazione

6.1 Nodi

6.1.1 Nodi di definizione

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

Posizione: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
2	4298.9	-287.9	-180
3	4406.4	-287.9	-180
4	4471.4	-287.9	-180
5	4536.4	-287.9	-180
6	4601.4	-287.9	-180
7	4708.9	-287.9	-180
8	4298.9	-175.4	-180
9	4406.4	-175.4	-180
10	4471.4	-175.4	-180
11	4536.4	-175.4	-180
12	4601.4	-175.4	-180
13	4708.9	-175.4	-180
14	4298.9	-113.8	-180
15	4406.4	-113.8	-180
16	4471.4	-113.8	-180
17	4536.4	-113.8	-180
18	4601.4	-113.8	-180
19	4708.9	-113.8	-180
20	4503.9	-82.9	-180
21	4298.9	-52.1	-180
22	4406.4	-52.1	-180
23	4471.4	-52.1	-180
24	4536.4	-52.1	-180
25	4601.4	-52.1	-180
26	4708.9	-52.1	-180
27	4298.9	9.6	-180
28	4406.4	9.6	-180
29	4471.4	9.6	-180
30	4536.4	9.6	-180
31	4601.4	9.6	-180
32	4708.9	9.6	-180
33	4298.9	122.1	-180
34	4406.4	122.1	-180
35	4471.4	122.1	-180
36	4536.4	122.1	-180
37	4601.4	122.1	-180
38	4708.9	122.1	-180
39	4406.4	-175.4	-90
40	4471.4	-175.4	-90
41	4536.4	-175.4	-90
42	4601.4	-175.4	-90
43	4406.4	-117.6	-90
44	4601.4	-113.8	-90
45	4601.4	-52.1	-90
46	4406.4	-48.3	-90
47	4406.4	9.6	-90
48	4471.4	9.6	-90
49	4536.4	9.6	-90
50	4601.4	9.6	-90
51	4406.4	-175.4	0
52	4471.4	-175.4	0
53	4536.4	-175.4	0
54	4601.4	-175.4	0
55	4413.9	-167.9	0
56	4471.4	-167.9	0
57	4536.4	-167.9	0
58	4593.9	-167.9	0
59	4406.4	-132.9	0
60	4413.9	-132.9	0
61	4593.9	-113.8	0
62	4601.4	-113.8	0
63	4593.9	-52.1	0
64	4601.4	-52.1	0
65	4406.4	-32.9	0
66	4413.9	-32.9	0
67	4413.9	2.1	0
68	4471.4	2.1	0
69	4536.4	2.1	0
70	4593.9	2.1	0
71	4406.4	9.6	0
72	4471.4	9.6	0
73	4536.4	9.6	0
74	4601.4	9.6	0
75	4413.9	-167.9	80
76	4413.9	-132.9	80

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
77	4413.9	-32.9	80
78	4413.9	2.1	80
79	4473.4	-167.9	80.6
80	4473.4	2.1	80.6
81	4534.5	-167.9	81.2
82	4534.5	2.1	81.2
83	4593.9	-167.9	81.7
84	4593.9	-111.8	81.7
85	4593.9	-54.1	81.7
86	4593.9	2.1	81.7
87	4413.9	-167.9	160
88	4413.9	-132.9	160
89	4413.9	-32.9	160
90	4413.9	2.1	160
91	4473.8	-167.9	161.4
92	4473.8	2.1	161.4
93	4534.1	-167.9	162.4
94	4534.1	2.1	162.4
95	4593.9	-167.9	163.3
96	4593.9	-111.4	163.3
97	4593.9	-54.5	163.3
98	4593.9	2.1	163.3
99	4413.9	-167.9	240
100	4413.9	-132.9	240
101	4413.9	-32.9	240
102	4413.9	2.1	240
103	4473.9	-167.9	242.5
104	4473.9	2.1	242.5
105	4534	-167.9	243.9
106	4534	2.1	243.9
107	4593.9	-167.9	245
108	4593.9	-111.3	245
109	4593.9	-54.6	245
110	4593.9	2.1	245
111	4413.9	-167.9	323.3
112	4413.9	-116.7	323.3
113	4413.9	-49.2	323.3
114	4413.9	2.1	323.3
115	4473.9	-167.9	324.7
116	4473.9	2.1	324.7
117	4534	-167.9	325.8
118	4534	2.1	325.8
119	4593.9	-167.9	326.7
120	4593.9	-111.3	326.7
121	4593.9	-54.6	326.7
122	4593.9	2.1	326.7
123	4413.9	-167.9	406.7
124	4413.9	-116.7	406.7
125	4413.9	-49.2	406.7
126	4413.9	2.1	406.7
127	4473.9	-167.9	407.3
128	4473.9	2.1	407.3
129	4533.9	-167.9	407.8
130	4533.9	2.1	407.8
131	4593.9	-167.9	408.3
132	4593.9	-111.3	408.3
133	4593.9	-54.6	408.3
134	4593.9	2.1	408.3
135	4413.9	-167.9	490
136	4473.9	-167.9	490
137	4533.9	-167.9	490
138	4593.9	-167.9	490
139	4413.9	-132.9	490
140	4593.9	-111.3	490
141	4593.9	-54.6	490
142	4413.9	-32.9	490
143	4413.9	2.1	490
144	4473.9	2.1	490
145	4533.9	2.1	490
146	4593.9	2.1	490
147	4593.9	-167.9	571.3
148	4593.9	-111.3	571.3
149	4593.9	-54.6	571.3
150	4593.9	2.1	571.3
151	4533.9	-167.9	571.8
152	4533.9	2.1	571.8
153	4473.9	-167.9	572.5
154	4473.9	2.1	572.5
155	4413.9	-167.9	573.3
156	4413.9	-132.9	573.3
157	4413.9	-32.9	573.3
158	4413.9	2.1	573.3
159	4593.9	-167.9	652.5
160	4593.9	-111.3	652.5
161	4593.9	-54.6	652.5
162	4593.9	2.1	652.5
163	4533.9	-167.9	653.4
164	4533.9	2.1	653.4
165	4473.9	-167.9	654.7
166	4473.9	2.1	654.7
167	4413.9	-167.9	656.7
168	4413.9	-132.9	656.7
169	4413.9	-32.9	656.7
170	4413.9	2.1	656.7
171	4593.9	-167.9	733.8
172	4593.9	-111.3	733.8
173	4593.9	-54.6	733.8
174	4593.9	2.1	733.8
175	4533.9	-167.9	734.6

Indice	Posizione		
	X	Y	Z
176	4533.9	2.1	734.6
177	4473.9	-167.9	736.1
178	4473.9	2.1	736.1
179	4413.9	-167.9	740
180	4413.9	-132.9	740
181	4413.9	-32.9	740
182	4413.9	2.1	740
183	4413.9	-167.9	815
184	4473.9	-167.9	815
185	4533.9	-167.9	815
186	4593.9	-167.9	815
187	4413.9	-132.9	815
188	4593.9	-111.3	815
189	4593.9	-54.6	815
190	4413.9	-32.9	815
191	4413.9	2.1	815
192	4473.9	2.1	815
193	4533.9	2.1	815
194	4593.9	2.1	815
195	4593.9	-167.9	890
196	4593.9	-111.3	890
197	4593.9	-54.6	890
198	4593.9	2.1	890
199	4533.9	-167.9	892.4
200	4533.9	2.1	892.4
201	4473.9	-167.9	895.1
202	4473.9	2.1	895.1
203	4413.9	-167.9	898.3
204	4413.9	-132.9	898.3
205	4413.9	-32.9	898.3
206	4413.9	2.1	898.3
207	4593.9	-167.9	965
208	4593.9	-111.3	965
209	4593.9	-54.6	965
210	4593.9	2.1	965
211	4533.9	-167.9	969.2
212	4533.9	2.1	969.2
213	4473.9	-167.9	974.4
214	4473.9	2.1	974.4
215	4413.9	-167.9	981.7
216	4413.9	-132.9	981.7
217	4413.9	-32.9	981.7
218	4413.9	2.1	981.7
219	4593.9	-167.9	1040
220	4593.9	-111.3	1040
221	4593.9	-54.6	1040
222	4593.9	2.1	1040
223	4533.9	-167.9	1044.7
224	4533.9	2.1	1044.7
225	4473.9	-167.9	1051.6
226	4473.9	2.1	1051.6
227	4413.9	-167.9	1065
228	4413.9	-132.9	1065
229	4413.9	-32.9	1065
230	4413.9	2.1	1065
231	4593.9	-167.9	1115
232	4593.9	-111.3	1115
233	4593.9	-54.6	1115
234	4593.9	2.1	1115
235	4533.9	-167.9	1117.9
236	4533.9	2.1	1117.9
237	4473.9	-167.9	1121.8
238	4473.9	2.1	1121.8
239	4413.9	-167.9	1127.5
240	4413.9	-115.6	1127.5
241	4413.9	-50.3	1127.5
242	4413.9	2.1	1127.5
243	4406.4	-175.4	1190
244	4471.4	-175.4	1190
245	4536.4	-175.4	1190
246	4601.4	-175.4	1190
247	4413.9	-167.9	1190
248	4473.9	-167.9	1190
249	4533.9	-167.9	1190
250	4593.9	-167.9	1190
251	4406.4	-113.8	1190
252	4471.4	-113.8	1190
253	4536.4	-113.8	1190
254	4601.4	-113.8	1190
255	4413.9	-111.3	1190
256	4593.9	-111.3	1190
257	4505.9	-82.9	1190
258	4413.9	-54.6	1190
259	4593.9	-54.6	1190
260	4406.4	-52.1	1190
261	4471.4	-52.1	1190
262	4536.4	-52.1	1190
263	4601.4	-52.1	1190
264	4413.9	2.1	1190
265	4473.9	2.1	1190
266	4533.9	2.1	1190
267	4593.9	2.1	1190
268	4406.4	9.6	1190
269	4471.4	9.6	1190
270	4536.4	9.6	1190
271	4601.4	9.6	1190

6.2 Carichi concentrati

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

Nodo: nodo su cui agisce il carico.

Condizione: condizione elementare mappata nella quale agisce il carico.

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 del momento attorno all'asse X. [daN*cm]

My: componente del momento attorno all'asse Y. [daN*cm]

Mz: componente del momento attorno all'asse Z. [daN*cm]

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1	27	Pesi strutturali	0	0	-468.1	0	0	0
2	21	Pesi strutturali	0	0	-331.5	0	0	0
3	22	Pesi strutturali	0	0	-531.9	0	0	0
4	28	Pesi strutturali	0	0	-751.1	0	0	0
5	27	Permanenti portati	0	0	-936.1	0	0	0
6	21	Permanenti portati	0	0	-662.9	0	0	0
7	22	Permanenti portati	0	0	-1063.8	0	0	0
8	28	Permanenti portati	0	0	-1502.2	0	0	0
9	27	Variabile A	0	0	-936.1	0	0	0
10	21	Variabile A	0	0	-662.9	0	0	0
11	22	Variabile A	0	0	-1063.8	0	0	0
12	28	Variabile A	0	0	-1502.2	0	0	0
13	14	Pesi strutturali	0	0	-331.5	0	0	0
14	15	Pesi strutturali	0	0	-531.9	0	0	0
15	14	Permanenti portati	0	0	-662.9	0	0	0
16	15	Permanenti portati	0	0	-1063.8	0	0	0
17	14	Variabile A	0	0	-662.9	0	0	0
18	15	Variabile A	0	0	-1063.8	0	0	0
19	8	Pesi strutturali	0	0	-468.1	0	0	0
20	9	Pesi strutturali	0	0	-751.1	0	0	0
21	8	Permanenti portati	0	0	-936.1	0	0	0
22	9	Permanenti portati	0	0	-1502.2	0	0	0
23	8	Variabile A	0	0	-936.1	0	0	0
24	9	Variabile A	0	0	-1502.2	0	0	0
25	2	Pesi strutturali	0	0	-302.3	0	0	0
26	3	Pesi strutturali	0	0	-485.2	0	0	0
27	2	Permanenti portati	0	0	-604.7	0	0	0
28	3	Permanenti portati	0	0	-970.3	0	0	0
29	2	Variabile A	0	0	-604.7	0	0	0
30	3	Variabile A	0	0	-970.3	0	0	0
31	4	Pesi strutturali	0	0	-365.6	0	0	0
32	10	Pesi strutturali	0	0	-566	0	0	0
33	4	Permanenti portati	0	0	-731.2	0	0	0
34	10	Permanenti portati	0	0	-1132.1	0	0	0
35	4	Variabile A	0	0	-731.2	0	0	0
36	10	Variabile A	0	0	-1132.1	0	0	0
37	5	Pesi strutturali	0	0	-365.6	0	0	0
38	11	Pesi strutturali	0	0	-566	0	0	0
39	5	Permanenti portati	0	0	-731.2	0	0	0
40	11	Permanenti portati	0	0	-1132.1	0	0	0
41	5	Variabile A	0	0	-731.2	0	0	0
42	11	Variabile A	0	0	-1132.1	0	0	0
43	6	Pesi strutturali	0	0	-485.2	0	0	0
44	12	Pesi strutturali	0	0	-751.1	0	0	0
45	6	Permanenti portati	0	0	-970.3	0	0	0
46	12	Permanenti portati	0	0	-1502.2	0	0	0
47	6	Variabile A	0	0	-970.3	0	0	0
48	12	Variabile A	0	0	-1502.2	0	0	0
49	7	Pesi strutturali	0	0	-302.3	0	0	0
50	13	Pesi strutturali	0	0	-468.1	0	0	0
51	7	Permanenti portati	0	0	-604.7	0	0	0
52	13	Permanenti portati	0	0	-936.1	0	0	0
53	7	Variabile A	0	0	-604.7	0	0	0
54	13	Variabile A	0	0	-936.1	0	0	0
55	19	Pesi strutturali	0	0	-331.5	0	0	0
56	18	Pesi strutturali	0	0	-531.9	0	0	0
57	19	Permanenti portati	0	0	-662.9	0	0	0
58	18	Permanenti portati	0	0	-1063.7	0	0	0
59	19	Variabile A	0	0	-662.9	0	0	0
60	18	Variabile A	0	0	-1063.7	0	0	0
61	26	Pesi strutturali	0	0	-331.5	0	0	0
62	25	Pesi strutturali	0	0	-531.9	0	0	0
63	26	Permanenti portati	0	0	-662.9	0	0	0
64	25	Permanenti portati	0	0	-1063.7	0	0	0
65	26	Variabile A	0	0	-662.9	0	0	0
66	25	Variabile A	0	0	-1063.7	0	0	0
67	32	Pesi strutturali	0	0	-468.1	0	0	0
68	31	Pesi strutturali	0	0	-751.1	0	0	0
69	32	Permanenti portati	0	0	-936.1	0	0	0
70	31	Permanenti portati	0	0	-1502.2	0	0	0
71	32	Variabile A	0	0	-936.1	0	0	0
72	31	Variabile A	0	0	-1502.2	0	0	0
73	38	Pesi strutturali	0	0	-302.3	0	0	0
74	37	Pesi strutturali	0	0	-485.2	0	0	0
75	38	Permanenti portati	0	0	-604.7	0	0	0
76	37	Permanenti portati	0	0	-970.3	0	0	0
77	38	Variabile A	0	0	-604.7	0	0	0
78	37	Variabile A	0	0	-970.3	0	0	0
79	36	Pesi strutturali	0	0	-365.6	0	0	0
80	30	Pesi strutturali	0	0	-566	0	0	0
81	36	Permanenti portati	0	0	-731.2	0	0	0
82	30	Permanenti portati	0	0	-1132.1	0	0	0
83	36	Variabile A	0	0	-731.2	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
84	30	Variabile A	0	0	-1132.1	0	0	0
85	35	Pesi strutturali	0	0	-365.6	0	0	0
86	29	Pesi strutturali	0	0	-566	0	0	0
87	35	Permanenti portati	0	0	-731.2	0	0	0
88	29	Permanenti portati	0	0	-1132.1	0	0	0
89	35	Variabile A	0	0	-731.2	0	0	0
90	29	Variabile A	0	0	-1132.1	0	0	0
91	34	Pesi strutturali	0	0	-485.2	0	0	0
92	34	Permanenti portati	0	0	-970.3	0	0	0
93	34	Variabile A	0	0	-970.3	0	0	0
94	33	Pesi strutturali	0	0	-302.3	0	0	0
95	33	Permanenti portati	0	0	-604.7	0	0	0
96	33	Variabile A	0	0	-604.7	0	0	0
97	24	Pesi strutturali	0	0	-400.8	0	0	0
98	24	Permanenti portati	0	0	-801.7	0	0	0
99	24	Variabile A	0	0	-801.7	0	0	0
100	23	Pesi strutturali	0	0	-400.8	0	0	0
101	23	Permanenti portati	0	0	-801.7	0	0	0
102	23	Variabile A	0	0	-801.7	0	0	0
103	17	Pesi strutturali	0	0	-400.8	0	0	0
104	17	Permanenti portati	0	0	-801.7	0	0	0
105	17	Variabile A	0	0	-801.7	0	0	0
106	16	Pesi strutturali	0	0	-400.8	0	0	0
107	16	Permanenti portati	0	0	-801.7	0	0	0
108	16	Variabile A	0	0	-801.7	0	0	0
109	257	Rig Ux	1	0	0	0	0	0
110	257	Rig Uy	0	1	0	0	0	0
111	257	Rig Rz	0	0	0	0	0	1

6.3 Carichi concentrati sismici

Indice: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.
Nodo: nodo su cui agisce il carico.
Condizione: condizione elementare mappata nella quale agisce il carico.
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]
Mz: componente del momento attorno all'asse Z. [daN*cm]
Peso: peso sismico. [daN]
γ: coefficiente γ. Il valore è adimensionale.

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
112	75	Sisma X SLV	1.8	0	0	0	141.206	0.124
113	75	Sisma Y SLV	0	1.8	0	0	141.206	0.124
114	75	Sisma X SLD	0.7	0	0	0	141.206	0.124
115	75	Sisma Y SLD	0	0.7	0	0	141.206	0.124
116	76	Sisma X SLV	0.7	0	0	0	52.5	0.124
117	76	Sisma Y SLV	0	0.7	0	0	52.5	0.124
118	76	Sisma X SLD	0.3	0	0	0	52.5	0.124
119	76	Sisma Y SLD	0	0.3	0	0	52.5	0.124
120	77	Sisma X SLV	0.7	0	0	0	52.5	0.124
121	77	Sisma Y SLV	0	0.7	0	0	52.5	0.124
122	77	Sisma X SLD	0.3	0	0	0	52.5	0.124
123	77	Sisma Y SLD	0	0.3	0	0	52.5	0.124
124	78	Sisma X SLV	1.8	0	0	0	141.612	0.124
125	78	Sisma Y SLV	0	1.8	0	0	141.612	0.124
126	78	Sisma X SLD	0.7	0	0	0	141.612	0.124
127	78	Sisma Y SLD	0	0.7	0	0	141.612	0.124
128	79	Sisma X SLV	2.3	0	0	0	183.688	0.125
129	79	Sisma Y SLV	0	2.3	0	0	183.688	0.125
130	79	Sisma X SLD	1	0	0	0	183.688	0.125
131	79	Sisma Y SLD	0	1	0	0	183.688	0.125
132	80	Sisma X SLV	2.3	0	0	0	181.97	0.125
133	80	Sisma Y SLV	0	2.3	0	0	181.97	0.125
134	80	Sisma X SLD	0.9	0	0	0	181.97	0.125
135	80	Sisma Y SLD	0	0.9	0	0	181.97	0.125
136	81	Sisma X SLV	2.3	0	0	0	183.356	0.126
137	81	Sisma Y SLV	0	2.3	0	0	183.356	0.126
138	81	Sisma X SLD	1	0	0	0	183.356	0.126
139	81	Sisma Y SLD	0	1	0	0	183.356	0.126
140	82	Sisma X SLV	2.3	0	0	0	184.776	0.126
141	82	Sisma Y SLV	0	2.3	0	0	184.776	0.126
142	82	Sisma X SLD	1	0	0	0	184.776	0.126
143	82	Sisma Y SLD	0	1	0	0	184.776	0.126
144	83	Sisma X SLV	2.2	0	0	0	175.806	0.127
145	83	Sisma Y SLV	0	2.2	0	0	175.806	0.127
146	83	Sisma X SLD	0.9	0	0	0	175.806	0.127
147	83	Sisma Y SLD	0	0.9	0	0	175.806	0.127
148	84	Sisma X SLV	2.2	0	0	0	175.681	0.127
149	84	Sisma Y SLV	0	2.2	0	0	175.681	0.127
150	84	Sisma X SLD	0.9	0	0	0	175.681	0.127
151	84	Sisma Y SLD	0	0.9	0	0	175.681	0.127
152	85	Sisma X SLV	2.2	0	0	0	174.12	0.127
153	85	Sisma Y SLV	0	2.2	0	0	174.12	0.127
154	85	Sisma X SLD	0.9	0	0	0	174.12	0.127
155	85	Sisma Y SLD	0	0.9	0	0	174.12	0.127
156	86	Sisma X SLV	2.2	0	0	0	175.75	0.127
157	86	Sisma Y SLV	0	2.2	0	0	175.75	0.127
158	86	Sisma X SLD	0.9	0	0	0	175.75	0.127
159	86	Sisma Y SLD	0	0.9	0	0	175.75	0.127
160	87	Sisma X SLV	3.6	0	0	0	142.582	0.248
161	87	Sisma Y SLV	0	3.6	0	0	142.582	0.248
162	87	Sisma X SLD	1.5	0	0	0	142.582	0.248
163	87	Sisma Y SLD	0	1.5	0	0	142.582	0.248
164	88	Sisma X SLV	1.3	0	0	0	52.5	0.248

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
165	88	Sisma Y SLV	0	1.3	0	0	52.5	0.248
166	88	Sisma X SLD	0.5	0	0	0	52.5	0.248
167	88	Sisma Y SLD	0	0.5	0	0	52.5	0.248
168	89	Sisma X SLV	1.3	0	0	0	52.5	0.248
169	89	Sisma Y SLV	0	1.3	0	0	52.5	0.248
170	89	Sisma X SLD	0.5	0	0	0	52.5	0.248
171	89	Sisma Y SLD	0	0.5	0	0	52.5	0.248
172	90	Sisma X SLV	3.6	0	0	0	142.533	0.248
173	90	Sisma Y SLV	0	3.6	0	0	142.533	0.248
174	90	Sisma X SLD	1.5	0	0	0	142.533	0.248
175	90	Sisma Y SLD	0	1.5	0	0	142.533	0.248
176	91	Sisma X SLV	4.6	0	0	0	182.438	0.25
177	91	Sisma Y SLV	0	4.6	0	0	182.438	0.25
178	91	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	182.438	0.25
179	91	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	182.438	0.25
180	92	Sisma X SLV	4.6	0	0	0	181.909	0.25
181	92	Sisma Y SLV	0	4.6	0	0	181.909	0.25
182	92	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	181.909	0.25
183	92	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	181.909	0.25
184	93	Sisma X SLV	4.6	0	0	0	183.188	0.252
185	93	Sisma Y SLV	0	4.6	0	0	183.188	0.252
186	93	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	183.188	0.252
187	93	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	183.188	0.252
188	94	Sisma X SLV	4.6	0	0	0	183.433	0.252
189	94	Sisma Y SLV	0	4.7	0	0	183.433	0.252
190	94	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	183.433	0.252
191	94	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	183.433	0.252
192	95	Sisma X SLV	4.5	0	0	0	177.995	0.253
193	95	Sisma Y SLV	0	4.5	0	0	177.995	0.253
194	95	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	177.995	0.253
195	95	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	177.995	0.253
196	96	Sisma X SLV	4.4	0	0	0	173.989	0.253
197	96	Sisma Y SLV	0	4.4	0	0	173.989	0.253
198	96	Sisma X SLD	1.8	0	0	0	173.989	0.253
199	96	Sisma Y SLD	0	1.8	0	0	173.989	0.253
200	97	Sisma X SLV	4.4	0	0	0	173.663	0.253
201	97	Sisma Y SLV	0	4.4	0	0	173.663	0.253
202	97	Sisma X SLD	1.8	0	0	0	173.663	0.253
203	97	Sisma Y SLD	0	1.8	0	0	173.663	0.253
204	98	Sisma X SLV	4.5	0	0	0	177.967	0.253
205	98	Sisma Y SLV	0	4.5	0	0	177.967	0.253
206	98	Sisma X SLD	1.9	0	0	0	177.967	0.253
207	98	Sisma Y SLD	0	1.9	0	0	177.967	0.253
208	99	Sisma X SLV	5.5	0	0	0	148.416	0.372
209	99	Sisma Y SLV	0	5.6	0	0	148.416	0.372
210	99	Sisma X SLD	2.3	0	0	0	148.416	0.372
211	99	Sisma Y SLD	0	2.3	0	0	148.416	0.372
212	100	Sisma X SLV	5.2	0	0	0	138.066	0.372
213	100	Sisma Y SLV	0	5.2	0	0	138.066	0.372
214	100	Sisma X SLD	2.1	0	0	0	138.066	0.372
215	100	Sisma Y SLD	0	2.1	0	0	138.066	0.372
216	101	Sisma X SLV	4.1	0	0	0	109.502	0.372
217	101	Sisma Y SLV	0	4.1	0	0	109.502	0.372
218	101	Sisma X SLD	1.7	0	0	0	109.502	0.372
219	101	Sisma Y SLD	0	1.7	0	0	109.502	0.372
220	102	Sisma X SLV	5.9	0	0	0	158.114	0.372
221	102	Sisma Y SLV	0	5.9	0	0	158.114	0.372
222	102	Sisma X SLD	2.4	0	0	0	158.114	0.372
223	102	Sisma Y SLD	0	2.4	0	0	158.114	0.372
224	103	Sisma X SLV	6.9	0	0	0	183.79	0.376
225	103	Sisma Y SLV	0	7	0	0	183.79	0.376
226	103	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	183.79	0.376
227	103	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	183.79	0.376
228	104	Sisma X SLV	6.9	0	0	0	183.93	0.376
229	104	Sisma Y SLV	0	7	0	0	183.93	0.376
230	104	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	183.93	0.376
231	104	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	183.93	0.376
232	105	Sisma X SLV	7	0	0	0	183.751	0.378
233	105	Sisma Y SLV	0	7	0	0	183.751	0.378
234	105	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	183.751	0.378
235	105	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	183.751	0.378
236	106	Sisma X SLV	7	0	0	0	183.896	0.378
237	106	Sisma Y SLV	0	7	0	0	183.896	0.378
238	106	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	183.896	0.378
239	106	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	183.896	0.378
240	107	Sisma X SLV	6.8	0	0	0	178.527	0.38
241	107	Sisma Y SLV	0	6.8	0	0	178.527	0.38
242	107	Sisma X SLD	2.8	0	0	0	178.527	0.38
243	107	Sisma Y SLD	0	2.8	0	0	178.527	0.38
244	108	Sisma X SLV	6.6	0	0	0	173.636	0.38
245	108	Sisma Y SLV	0	6.6	0	0	173.636	0.38
246	108	Sisma X SLD	2.7	0	0	0	173.636	0.38
247	108	Sisma Y SLD	0	2.7	0	0	173.636	0.38
248	109	Sisma X SLV	6.6	0	0	0	173.568	0.38
249	109	Sisma Y SLV	0	6.6	0	0	173.568	0.38
250	109	Sisma X SLD	2.7	0	0	0	173.568	0.38
251	109	Sisma Y SLD	0	2.7	0	0	173.568	0.38
252	110	Sisma X SLV	6.8	0	0	0	178.554	0.38
253	110	Sisma Y SLV	0	6.8	0	0	178.554	0.38
254	110	Sisma X SLD	2.8	0	0	0	178.554	0.38
255	110	Sisma Y SLD	0	2.8	0	0	178.554	0.38
256	111	Sisma X SLV	8.6	0	0	0	170.272	0.502
257	111	Sisma Y SLV	0	8.6	0	0	170.272	0.502
258	111	Sisma X SLD	3.5	0	0	0	170.272	0.502
259	111	Sisma Y SLD	0	3.5	0	0	170.272	0.502
260	112	Sisma X SLV	9.2	0	0	0	182.374	0.502
261	112	Sisma Y SLV	0	9.2	0	0	182.374	0.502
262	112	Sisma X SLD	3.8	0	0	0	182.374	0.502
263	112	Sisma Y SLD	0	3.8	0	0	182.374	0.502
264	113	Sisma X SLV	10.1	0	0	0	201.416	0.502

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
265	113	Sisma Y SLV	0	10.2	0	0	201.416	0.502
266	113	Sisma X SLD	4.2	0	0	0	201.416	0.502
267	113	Sisma Y SLD	0	4.2	0	0	201.416	0.502
268	114	Sisma X SLV	8.3	0	0	0	164.034	0.502
269	114	Sisma Y SLV	0	8.3	0	0	164.034	0.502
270	114	Sisma X SLD	3.4	0	0	0	164.034	0.502
271	114	Sisma Y SLD	0	3.4	0	0	164.034	0.502
272	115	Sisma X SLV	9.4	0	0	0	185.498	0.504
273	115	Sisma Y SLV	0	9.4	0	0	185.498	0.504
274	115	Sisma X SLD	3.9	0	0	0	185.498	0.504
275	115	Sisma Y SLD	0	3.9	0	0	185.498	0.504
276	116	Sisma X SLV	9.4	0	0	0	185.661	0.504
277	116	Sisma Y SLV	0	9.4	0	0	185.661	0.504
278	116	Sisma X SLD	3.9	0	0	0	185.661	0.504
279	116	Sisma Y SLD	0	3.9	0	0	185.661	0.504
280	117	Sisma X SLV	9.4	0	0	0	184.414	0.505
281	117	Sisma Y SLV	0	9.4	0	0	184.414	0.505
282	117	Sisma X SLD	3.9	0	0	0	184.414	0.505
283	117	Sisma Y SLD	0	3.9	0	0	184.414	0.505
284	118	Sisma X SLV	9.4	0	0	0	184.557	0.505
285	118	Sisma Y SLV	0	9.4	0	0	184.557	0.505
286	118	Sisma X SLD	3.9	0	0	0	184.557	0.505
287	118	Sisma Y SLD	0	3.9	0	0	184.557	0.505
288	119	Sisma X SLV	9.1	0	0	0	178.705	0.507
289	119	Sisma Y SLV	0	9.1	0	0	178.705	0.507
290	119	Sisma X SLD	3.8	0	0	0	178.705	0.507
291	119	Sisma Y SLD	0	3.8	0	0	178.705	0.507
292	120	Sisma X SLV	8.8	0	0	0	173.562	0.507
293	120	Sisma Y SLV	0	8.8	0	0	173.562	0.507
294	120	Sisma X SLD	3.6	0	0	0	173.562	0.507
295	120	Sisma Y SLD	0	3.7	0	0	173.562	0.507
296	121	Sisma X SLV	8.8	0	0	0	173.548	0.507
297	121	Sisma Y SLV	0	8.8	0	0	173.548	0.507
298	121	Sisma X SLD	3.6	0	0	0	173.548	0.507
299	121	Sisma Y SLD	0	3.7	0	0	173.548	0.507
300	122	Sisma X SLV	9.1	0	0	0	178.762	0.507
301	122	Sisma Y SLV	0	9.1	0	0	178.762	0.507
302	122	Sisma X SLD	3.8	0	0	0	178.762	0.507
303	122	Sisma Y SLD	0	3.8	0	0	178.762	0.507
304	123	Sisma X SLV	10.8	0	0	0	170.368	0.631
305	123	Sisma Y SLV	0	10.8	0	0	170.368	0.631
306	123	Sisma X SLD	4.5	0	0	0	170.368	0.631
307	123	Sisma Y SLD	0	4.5	0	0	170.368	0.631
308	124	Sisma X SLV	11.3	0	0	0	179.2	0.631
309	124	Sisma Y SLV	0	11.4	0	0	179.2	0.631
310	124	Sisma X SLD	4.7	0	0	0	179.2	0.631
311	124	Sisma Y SLD	0	4.7	0	0	179.2	0.631
312	125	Sisma X SLV	13.2	0	0	0	207.764	0.631
313	125	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	207.764	0.631
314	125	Sisma X SLD	5.4	0	0	0	207.764	0.631
315	125	Sisma Y SLD	0	5.4	0	0	207.764	0.631
316	126	Sisma X SLV	10.2	0	0	0	160.936	0.631
317	126	Sisma Y SLV	0	10.2	0	0	160.936	0.631
318	126	Sisma X SLD	4.2	0	0	0	160.936	0.631
319	126	Sisma Y SLD	0	4.2	0	0	160.936	0.631
320	127	Sisma X SLV	11.8	0	0	0	185.921	0.632
321	127	Sisma Y SLV	0	11.8	0	0	185.921	0.632
322	127	Sisma X SLD	4.9	0	0	0	185.921	0.632
323	127	Sisma Y SLD	0	4.9	0	0	185.921	0.632
324	128	Sisma X SLV	11.8	0	0	0	186.084	0.632
325	128	Sisma Y SLV	0	11.8	0	0	186.084	0.632
326	128	Sisma X SLD	4.9	0	0	0	186.084	0.632
327	128	Sisma Y SLD	0	4.9	0	0	186.084	0.632
328	129	Sisma X SLV	11.7	0	0	0	184.712	0.633
329	129	Sisma Y SLV	0	11.8	0	0	184.712	0.633
330	129	Sisma X SLD	4.8	0	0	0	184.712	0.633
331	129	Sisma Y SLD	0	4.9	0	0	184.712	0.633
332	130	Sisma X SLV	11.7	0	0	0	184.86	0.633
333	130	Sisma Y SLV	0	11.8	0	0	184.86	0.633
334	130	Sisma X SLD	4.8	0	0	0	184.86	0.633
335	130	Sisma Y SLD	0	4.9	0	0	184.86	0.633
336	131	Sisma X SLV	11.4	0	0	0	178.766	0.633
337	131	Sisma Y SLV	0	11.4	0	0	178.766	0.633
338	131	Sisma X SLD	4.7	0	0	0	178.766	0.633
339	131	Sisma Y SLD	0	4.7	0	0	178.766	0.633
340	132	Sisma X SLV	11	0	0	0	173.546	0.633
341	132	Sisma Y SLV	0	11.1	0	0	173.546	0.633
342	132	Sisma X SLD	4.6	0	0	0	173.546	0.633
343	132	Sisma Y SLD	0	4.6	0	0	173.546	0.633
344	133	Sisma X SLV	11	0	0	0	173.543	0.633
345	133	Sisma Y SLV	0	11.1	0	0	173.543	0.633
346	133	Sisma X SLD	4.6	0	0	0	173.543	0.633
347	133	Sisma Y SLD	0	4.6	0	0	173.543	0.633
348	134	Sisma X SLV	11.4	0	0	0	178.835	0.633
349	134	Sisma Y SLV	0	11.4	0	0	178.835	0.633
350	134	Sisma X SLD	4.7	0	0	0	178.835	0.633
351	134	Sisma Y SLD	0	4.7	0	0	178.835	0.633
352	135	Sisma X SLV	11.6	0	0	0	151.398	0.76
353	135	Sisma Y SLV	0	11.6	0	0	151.398	0.76
354	135	Sisma X SLD	4.8	0	0	0	151.398	0.76
355	135	Sisma Y SLD	0	4.8	0	0	151.398	0.76
356	136	Sisma X SLV	14.2	0	0	0	185.846	0.76
357	136	Sisma Y SLV	0	14.2	0	0	185.846	0.76
358	136	Sisma X SLD	5.9	0	0	0	185.846	0.76
359	136	Sisma Y SLD	0	5.9	0	0	185.846	0.76
360	137	Sisma X SLV	14.1	0	0	0	184.462	0.76
361	137	Sisma Y SLV	0	14.1	0	0	184.462	0.76
362	137	Sisma X SLD	5.8	0	0	0	184.462	0.76
363	137	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	184.462	0.76
364	138	Sisma X SLV	13.6	0	0	0	178.334	0.76

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
365	138	Sisma Y SLV	0	13.6	0	0	178.334	0.76
366	138	Sisma X SLD	5.6	0	0	0	178.334	0.76
367	138	Sisma Y SLD	0	5.6	0	0	178.334	0.76
368	139	Sisma X SLV	10.4	0	0	0	135.986	0.76
369	139	Sisma Y SLV	0	10.4	0	0	135.986	0.76
370	139	Sisma X SLD	4.3	0	0	0	135.986	0.76
371	139	Sisma Y SLD	0	4.3	0	0	135.986	0.76
372	140	Sisma X SLV	13.2	0	0	0	173.1	0.76
373	140	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	173.1	0.76
374	140	Sisma X SLD	5.5	0	0	0	173.1	0.76
375	140	Sisma Y SLD	0	5.5	0	0	173.1	0.76
376	141	Sisma X SLV	13.2	0	0	0	173.099	0.76
377	141	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	173.099	0.76
378	141	Sisma X SLD	5.5	0	0	0	173.099	0.76
379	141	Sisma Y SLD	0	5.5	0	0	173.099	0.76
380	142	Sisma X SLV	8.9	0	0	0	116.944	0.76
381	142	Sisma Y SLV	0	8.9	0	0	116.944	0.76
382	142	Sisma X SLD	3.7	0	0	0	116.944	0.76
383	142	Sisma Y SLD	0	3.7	0	0	116.944	0.76
384	143	Sisma X SLV	12	0	0	0	157.747	0.76
385	143	Sisma Y SLV	0	12.1	0	0	157.747	0.76
386	143	Sisma X SLD	5	0	0	0	157.747	0.76
387	143	Sisma Y SLD	0	5	0	0	157.747	0.76
388	144	Sisma X SLV	14.2	0	0	0	185.844	0.76
389	144	Sisma Y SLV	0	14.2	0	0	185.844	0.76
390	144	Sisma X SLD	5.9	0	0	0	185.844	0.76
391	144	Sisma Y SLD	0	5.9	0	0	185.844	0.76
392	145	Sisma X SLV	14.1	0	0	0	184.464	0.76
393	145	Sisma Y SLV	0	14.1	0	0	184.464	0.76
394	145	Sisma X SLD	5.8	0	0	0	184.464	0.76
395	145	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	184.464	0.76
396	146	Sisma X SLV	13.6	0	0	0	178.334	0.76
397	146	Sisma Y SLV	0	13.6	0	0	178.334	0.76
398	146	Sisma X SLD	5.6	0	0	0	178.334	0.76
399	146	Sisma Y SLD	0	5.6	0	0	178.334	0.76
400	147	Sisma X SLV	15.8	0	0	0	178.012	0.886
401	147	Sisma Y SLV	0	15.9	0	0	178.012	0.886
402	147	Sisma X SLD	6.5	0	0	0	178.012	0.886
403	147	Sisma Y SLD	0	6.5	0	0	178.012	0.886
404	148	Sisma X SLV	15.4	0	0	0	172.656	0.886
405	148	Sisma Y SLV	0	15.4	0	0	172.656	0.886
406	148	Sisma X SLD	6.3	0	0	0	172.656	0.886
407	148	Sisma Y SLD	0	6.4	0	0	172.656	0.886
408	149	Sisma X SLV	15.4	0	0	0	172.656	0.886
409	149	Sisma Y SLV	0	15.4	0	0	172.656	0.886
410	149	Sisma X SLD	6.3	0	0	0	172.656	0.886
411	149	Sisma Y SLD	0	6.4	0	0	172.656	0.886
412	150	Sisma X SLV	15.8	0	0	0	177.861	0.886
413	150	Sisma Y SLV	0	15.9	0	0	177.861	0.886
414	150	Sisma X SLD	6.5	0	0	0	177.861	0.886
415	150	Sisma Y SLD	0	6.5	0	0	177.861	0.886
416	151	Sisma X SLV	16.4	0	0	0	183.836	0.887
417	151	Sisma Y SLV	0	16.4	0	0	183.836	0.887
418	151	Sisma X SLD	6.8	0	0	0	183.836	0.887
419	151	Sisma Y SLD	0	6.8	0	0	183.836	0.887
420	152	Sisma X SLV	16.4	0	0	0	183.798	0.887
421	152	Sisma Y SLV	0	16.4	0	0	183.798	0.887
422	152	Sisma X SLD	6.8	0	0	0	183.798	0.887
423	152	Sisma Y SLD	0	6.8	0	0	183.798	0.887
424	153	Sisma X SLV	16.5	0	0	0	185.315	0.888
425	153	Sisma Y SLV	0	16.6	0	0	185.315	0.888
426	153	Sisma X SLD	6.8	0	0	0	185.315	0.888
427	153	Sisma Y SLD	0	6.8	0	0	185.315	0.888
428	154	Sisma X SLV	16.5	0	0	0	185.257	0.888
429	154	Sisma Y SLV	0	16.6	0	0	185.257	0.888
430	154	Sisma X SLD	6.8	0	0	0	185.257	0.888
431	154	Sisma Y SLD	0	6.8	0	0	185.257	0.888
432	155	Sisma X SLV	13.2	0	0	0	147.787	0.889
433	155	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	147.787	0.889
434	155	Sisma X SLD	5.4	0	0	0	147.787	0.889
435	155	Sisma Y SLD	0	5.5	0	0	147.787	0.889
436	156	Sisma X SLV	4.9	0	0	0	54.687	0.889
437	156	Sisma Y SLV	0	4.9	0	0	54.687	0.889
438	156	Sisma X SLD	2	0	0	0	54.687	0.889
439	156	Sisma Y SLD	0	2	0	0	54.687	0.889
440	157	Sisma X SLV	4.9	0	0	0	54.687	0.889
441	157	Sisma Y SLV	0	4.9	0	0	54.687	0.889
442	157	Sisma X SLD	2	0	0	0	54.687	0.889
443	157	Sisma Y SLD	0	2	0	0	54.687	0.889
444	158	Sisma X SLV	13.2	0	0	0	148.033	0.889
445	158	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	148.033	0.889
446	158	Sisma X SLD	5.5	0	0	0	148.033	0.889
447	158	Sisma Y SLD	0	5.5	0	0	148.033	0.889
448	159	Sisma X SLV	18.1	0	0	0	177.875	1.012
449	159	Sisma Y SLV	0	18.1	0	0	177.875	1.012
450	159	Sisma X SLD	7.5	0	0	0	177.875	1.012
451	159	Sisma Y SLD	0	7.5	0	0	177.875	1.012
452	160	Sisma X SLV	17.5	0	0	0	172.656	1.012
453	160	Sisma Y SLV	0	17.6	0	0	172.656	1.012
454	160	Sisma X SLD	7.2	0	0	0	172.656	1.012
455	160	Sisma Y SLD	0	7.3	0	0	172.656	1.012
456	161	Sisma X SLV	17.5	0	0	0	172.656	1.012
457	161	Sisma Y SLV	0	17.6	0	0	172.656	1.012
458	161	Sisma X SLD	7.2	0	0	0	172.656	1.012
459	161	Sisma Y SLD	0	7.3	0	0	172.656	1.012
460	162	Sisma X SLV	18.1	0	0	0	177.774	1.012
461	162	Sisma Y SLV	0	18.1	0	0	177.774	1.012
462	162	Sisma X SLD	7.5	0	0	0	177.774	1.012
463	162	Sisma Y SLD	0	7.5	0	0	177.774	1.012
464	163	Sisma X SLV	18.6	0	0	0	183.221	1.014

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
465	163	Sisma Y SLV	0	18.7	0	0	183.221	1.014
466	163	Sisma X SLD	7.7	0	0	0	183.221	1.014
467	163	Sisma Y SLD	0	7.7	0	0	183.221	1.014
468	164	Sisma X SLV	18.6	0	0	0	183.154	1.014
469	164	Sisma Y SLV	0	18.7	0	0	183.154	1.014
470	164	Sisma X SLD	7.7	0	0	0	183.154	1.014
471	164	Sisma Y SLD	0	7.7	0	0	183.154	1.014
472	165	Sisma X SLV	18.8	0	0	0	184.441	1.016
473	165	Sisma Y SLV	0	18.8	0	0	184.441	1.016
474	165	Sisma X SLD	7.8	0	0	0	184.441	1.016
475	165	Sisma Y SLD	0	7.8	0	0	184.441	1.016
476	166	Sisma X SLV	18.8	0	0	0	184.292	1.016
477	166	Sisma Y SLV	0	18.8	0	0	184.292	1.016
478	166	Sisma X SLD	7.8	0	0	0	184.292	1.016
479	166	Sisma Y SLD	0	7.8	0	0	184.292	1.016
480	167	Sisma X SLV	15.1	0	0	0	147.533	1.019
481	167	Sisma Y SLV	0	15.1	0	0	147.533	1.019
482	167	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	147.533	1.019
483	167	Sisma Y SLD	0	6.2	0	0	147.533	1.019
484	168	Sisma X SLV	5.6	0	0	0	54.687	1.019
485	168	Sisma Y SLV	0	5.6	0	0	54.687	1.019
486	168	Sisma X SLD	2.3	0	0	0	54.687	1.019
487	168	Sisma Y SLD	0	2.3	0	0	54.687	1.019
488	169	Sisma X SLV	5.6	0	0	0	54.687	1.019
489	169	Sisma Y SLV	0	5.6	0	0	54.687	1.019
490	169	Sisma X SLD	2.3	0	0	0	54.687	1.019
491	169	Sisma Y SLD	0	2.3	0	0	54.687	1.019
492	170	Sisma X SLV	15.1	0	0	0	147.85	1.019
493	170	Sisma Y SLV	0	15.2	0	0	147.85	1.019
494	170	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	147.85	1.019
495	170	Sisma Y SLD	0	6.3	0	0	147.85	1.019
496	171	Sisma X SLV	20.3	0	0	0	177.586	1.138
497	171	Sisma Y SLV	0	20.3	0	0	177.586	1.138
498	171	Sisma X SLD	8.4	0	0	0	177.586	1.138
499	171	Sisma Y SLD	0	8.4	0	0	177.586	1.138
500	172	Sisma X SLV	19.7	0	0	0	172.656	1.138
501	172	Sisma Y SLV	0	19.8	0	0	172.656	1.138
502	172	Sisma X SLD	8.1	0	0	0	172.656	1.138
503	172	Sisma Y SLD	0	8.2	0	0	172.656	1.138
504	173	Sisma X SLV	19.7	0	0	0	172.656	1.138
505	173	Sisma Y SLV	0	19.8	0	0	172.656	1.138
506	173	Sisma X SLD	8.1	0	0	0	172.656	1.138
507	173	Sisma Y SLD	0	8.2	0	0	172.656	1.138
508	174	Sisma X SLV	20.3	0	0	0	177.608	1.138
509	174	Sisma Y SLV	0	20.3	0	0	177.608	1.138
510	174	Sisma X SLD	8.4	0	0	0	177.608	1.138
511	174	Sisma Y SLD	0	8.4	0	0	177.608	1.138
512	175	Sisma X SLV	20.8	0	0	0	181.851	1.14
513	175	Sisma Y SLV	0	20.8	0	0	181.851	1.14
514	175	Sisma X SLD	8.6	0	0	0	181.851	1.14
515	175	Sisma Y SLD	0	8.6	0	0	181.851	1.14
516	176	Sisma X SLV	20.8	0	0	0	181.762	1.14
517	176	Sisma Y SLV	0	20.8	0	0	181.762	1.14
518	176	Sisma X SLD	8.6	0	0	0	181.762	1.14
519	176	Sisma Y SLD	0	8.6	0	0	181.762	1.14
520	177	Sisma X SLV	20.7	0	0	0	180.716	1.142
521	177	Sisma Y SLV	0	20.8	0	0	180.716	1.142
522	177	Sisma X SLD	8.5	0	0	0	180.716	1.142
523	177	Sisma Y SLD	0	8.6	0	0	180.716	1.142
524	178	Sisma X SLV	20.7	0	0	0	180.24	1.142
525	178	Sisma Y SLV	0	20.7	0	0	180.24	1.142
526	178	Sisma X SLD	8.5	0	0	0	180.24	1.142
527	178	Sisma Y SLD	0	8.5	0	0	180.24	1.142
528	179	Sisma X SLV	16.2	0	0	0	140.484	1.148
529	179	Sisma Y SLV	0	16.2	0	0	140.484	1.148
530	179	Sisma X SLD	6.7	0	0	0	140.484	1.148
531	179	Sisma Y SLD	0	6.7	0	0	140.484	1.148
532	180	Sisma X SLV	14.1	0	0	0	122.266	1.148
533	180	Sisma Y SLV	0	14.1	0	0	122.266	1.148
534	180	Sisma X SLD	5.8	0	0	0	122.266	1.148
535	180	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	122.266	1.148
536	181	Sisma X SLV	14.1	0	0	0	122.266	1.148
537	181	Sisma Y SLV	0	14.1	0	0	122.266	1.148
538	181	Sisma X SLD	5.8	0	0	0	122.266	1.148
539	181	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	122.266	1.148
540	182	Sisma X SLV	16.2	0	0	0	141.026	1.148
541	182	Sisma Y SLV	0	16.3	0	0	141.026	1.148
542	182	Sisma X SLD	6.7	0	0	0	141.026	1.148
543	182	Sisma Y SLD	0	6.7	0	0	141.026	1.148
544	183	Sisma X SLV	18.1	0	0	0	142.767	1.264
545	183	Sisma Y SLV	0	18.2	0	0	142.767	1.264
546	183	Sisma X SLD	7.5	0	0	0	142.767	1.264
547	183	Sisma Y SLD	0	7.5	0	0	142.767	1.264
548	184	Sisma X SLV	22.6	0	0	0	178.142	1.264
549	184	Sisma Y SLV	0	22.7	0	0	178.142	1.264
550	184	Sisma X SLD	9.3	0	0	0	178.142	1.264
551	184	Sisma Y SLD	0	9.4	0	0	178.142	1.264
552	185	Sisma X SLV	22.5	0	0	0	177.39	1.264
553	185	Sisma Y SLV	0	22.6	0	0	177.39	1.264
554	185	Sisma X SLD	9.3	0	0	0	177.39	1.264
555	185	Sisma Y SLD	0	9.3	0	0	177.39	1.264
556	186	Sisma X SLV	21.7	0	0	0	170.885	1.264
557	186	Sisma Y SLV	0	21.7	0	0	170.885	1.264
558	186	Sisma X SLD	8.9	0	0	0	170.885	1.264
559	186	Sisma Y SLD	0	9	0	0	170.885	1.264
560	187	Sisma X SLV	15.5	0	0	0	122.266	1.264
561	187	Sisma Y SLV	0	15.6	0	0	122.266	1.264
562	187	Sisma X SLD	6.4	0	0	0	122.266	1.264
563	187	Sisma Y SLD	0	6.4	0	0	122.266	1.264
564	188	Sisma X SLV	21.1	0	0	0	166.016	1.264

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
565	188	Sisma Y SLV	0	21.1	0	0	166.016	1.264
566	188	Sisma X SLD	8.7	0	0	0	166.016	1.264
567	188	Sisma Y SLD	0	8.7	0	0	166.016	1.264
568	189	Sisma X SLV	21.1	0	0	0	166.016	1.264
569	189	Sisma Y SLV	0	21.1	0	0	166.016	1.264
570	189	Sisma X SLD	8.7	0	0	0	166.016	1.264
571	189	Sisma Y SLD	0	8.7	0	0	166.016	1.264
572	190	Sisma X SLV	15.5	0	0	0	122.266	1.264
573	190	Sisma Y SLV	0	15.6	0	0	122.266	1.264
574	190	Sisma X SLD	6.4	0	0	0	122.266	1.264
575	190	Sisma Y SLD	0	6.4	0	0	122.266	1.264
576	191	Sisma X SLV	18	0	0	0	141.662	1.264
577	191	Sisma Y SLV	0	18	0	0	141.662	1.264
578	191	Sisma X SLD	7.4	0	0	0	141.662	1.264
579	191	Sisma Y SLD	0	7.4	0	0	141.662	1.264
580	192	Sisma X SLV	22.7	0	0	0	178.824	1.264
581	192	Sisma Y SLV	0	22.7	0	0	178.824	1.264
582	192	Sisma X SLD	9.4	0	0	0	178.824	1.264
583	192	Sisma Y SLD	0	9.4	0	0	178.824	1.264
584	193	Sisma X SLV	22.5	0	0	0	177.583	1.264
585	193	Sisma Y SLV	0	22.6	0	0	177.583	1.264
586	193	Sisma X SLD	9.3	0	0	0	177.583	1.264
587	193	Sisma Y SLD	0	9.3	0	0	177.583	1.264
588	194	Sisma X SLV	21.7	0	0	0	171.115	1.264
589	194	Sisma Y SLV	0	21.8	0	0	171.115	1.264
590	194	Sisma X SLD	9	0	0	0	171.115	1.264
591	194	Sisma Y SLD	0	9	0	0	171.115	1.264
592	195	Sisma X SLV	22.9	0	0	0	165.317	1.381
593	195	Sisma Y SLV	0	23	0	0	165.317	1.381
594	195	Sisma X SLD	9.5	0	0	0	165.317	1.381
595	195	Sisma Y SLD	0	9.5	0	0	165.317	1.381
596	196	Sisma X SLV	22.1	0	0	0	159.375	1.381
597	196	Sisma Y SLV	0	22.1	0	0	159.375	1.381
598	196	Sisma X SLD	9.1	0	0	0	159.375	1.381
599	196	Sisma Y SLD	0	9.1	0	0	159.375	1.381
600	197	Sisma X SLV	22.1	0	0	0	159.375	1.381
601	197	Sisma Y SLV	0	22.1	0	0	159.375	1.381
602	197	Sisma X SLD	9.1	0	0	0	159.375	1.381
603	197	Sisma Y SLD	0	9.1	0	0	159.375	1.381
604	198	Sisma X SLV	22.8	0	0	0	164.654	1.381
605	198	Sisma Y SLV	0	22.9	0	0	164.654	1.381
606	198	Sisma X SLD	9.4	0	0	0	164.654	1.381
607	198	Sisma Y SLD	0	9.4	0	0	164.654	1.381
608	199	Sisma X SLV	24.1	0	0	0	173.394	1.384
609	199	Sisma Y SLV	0	24.1	0	0	173.394	1.384
610	199	Sisma X SLD	9.9	0	0	0	173.394	1.384
611	199	Sisma Y SLD	0	10	0	0	173.394	1.384
612	200	Sisma X SLV	24.1	0	0	0	173.294	1.384
613	200	Sisma Y SLV	0	24.1	0	0	173.294	1.384
614	200	Sisma X SLD	9.9	0	0	0	173.294	1.384
615	200	Sisma Y SLD	0	10	0	0	173.294	1.384
616	201	Sisma X SLV	25	0	0	0	179.426	1.389
617	201	Sisma Y SLV	0	25.1	0	0	179.426	1.389
618	201	Sisma X SLD	10.3	0	0	0	179.426	1.389
619	201	Sisma Y SLD	0	10.3	0	0	179.426	1.389
620	202	Sisma X SLV	25	0	0	0	179.272	1.389
621	202	Sisma Y SLV	0	25	0	0	179.272	1.389
622	202	Sisma X SLD	10.3	0	0	0	179.272	1.389
623	202	Sisma Y SLD	0	10.3	0	0	179.272	1.389
624	203	Sisma X SLV	20.4	0	0	0	146.046	1.394
625	203	Sisma Y SLV	0	20.5	0	0	146.046	1.394
626	203	Sisma X SLD	8.4	0	0	0	146.046	1.394
627	203	Sisma Y SLD	0	8.4	0	0	146.046	1.394
628	204	Sisma X SLV	7.6	0	0	0	54.687	1.394
629	204	Sisma Y SLV	0	7.7	0	0	54.687	1.394
630	204	Sisma X SLD	3.2	0	0	0	54.687	1.394
631	204	Sisma Y SLD	0	3.2	0	0	54.687	1.394
632	205	Sisma X SLV	7.6	0	0	0	54.687	1.394
633	205	Sisma Y SLV	0	7.7	0	0	54.687	1.394
634	205	Sisma X SLD	3.2	0	0	0	54.687	1.394
635	205	Sisma Y SLD	0	3.2	0	0	54.687	1.394
636	206	Sisma X SLV	20.6	0	0	0	146.963	1.394
637	206	Sisma Y SLV	0	20.6	0	0	146.963	1.394
638	206	Sisma X SLD	8.5	0	0	0	146.963	1.394
639	206	Sisma Y SLD	0	8.5	0	0	146.963	1.394
640	207	Sisma X SLV	24.8	0	0	0	164.918	1.497
641	207	Sisma Y SLV	0	24.8	0	0	164.918	1.497
642	207	Sisma X SLD	10.2	0	0	0	164.918	1.497
643	207	Sisma Y SLD	0	10.2	0	0	164.918	1.497
644	208	Sisma X SLV	23.9	0	0	0	159.375	1.497
645	208	Sisma Y SLV	0	24	0	0	159.375	1.497
646	208	Sisma X SLD	9.9	0	0	0	159.375	1.497
647	208	Sisma Y SLD	0	9.9	0	0	159.375	1.497
648	209	Sisma X SLV	23.9	0	0	0	159.375	1.497
649	209	Sisma Y SLV	0	24	0	0	159.375	1.497
650	209	Sisma X SLD	9.9	0	0	0	159.375	1.497
651	209	Sisma Y SLD	0	9.9	0	0	159.375	1.497
652	210	Sisma X SLV	24.7	0	0	0	164.399	1.497
653	210	Sisma Y SLV	0	24.8	0	0	164.399	1.497
654	210	Sisma X SLD	10.2	0	0	0	164.399	1.497
655	210	Sisma Y SLD	0	10.2	0	0	164.399	1.497
656	211	Sisma X SLV	25.9	0	0	0	171.611	1.504
657	211	Sisma Y SLV	0	26	0	0	171.611	1.504
658	211	Sisma X SLD	10.7	0	0	0	171.611	1.504
659	211	Sisma Y SLD	0	10.7	0	0	171.611	1.504
660	212	Sisma X SLV	25.9	0	0	0	171.42	1.504
661	212	Sisma Y SLV	0	25.9	0	0	171.42	1.504
662	212	Sisma X SLD	10.7	0	0	0	171.42	1.504
663	212	Sisma Y SLD	0	10.7	0	0	171.42	1.504
664	213	Sisma X SLV	26.9	0	0	0	176.959	1.512

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
665	213	Sisma Y SLV	0	26.9	0	0	176.959	1.512
666	213	Sisma X SLD	11.1	0	0	0	176.959	1.512
667	213	Sisma Y SLD	0	11.1	0	0	176.959	1.512
668	214	Sisma X SLV	26.8	0	0	0	176.555	1.512
669	214	Sisma Y SLV	0	26.8	0	0	176.555	1.512
670	214	Sisma X SLD	11.1	0	0	0	176.555	1.512
671	214	Sisma Y SLD	0	11.1	0	0	176.555	1.512
672	215	Sisma X SLV	22.2	0	0	0	145.336	1.523
673	215	Sisma Y SLV	0	22.3	0	0	145.336	1.523
674	215	Sisma X SLD	9.2	0	0	0	145.336	1.523
675	215	Sisma Y SLD	0	9.2	0	0	145.336	1.523
676	216	Sisma X SLV	8.4	0	0	0	54.687	1.523
677	216	Sisma Y SLV	0	8.4	0	0	54.687	1.523
678	216	Sisma X SLD	3.4	0	0	0	54.687	1.523
679	216	Sisma Y SLD	0	3.5	0	0	54.687	1.523
680	217	Sisma X SLV	8.4	0	0	0	54.687	1.523
681	217	Sisma Y SLV	0	8.4	0	0	54.687	1.523
682	217	Sisma X SLD	3.4	0	0	0	54.687	1.523
683	217	Sisma Y SLD	0	3.5	0	0	54.687	1.523
684	218	Sisma X SLV	22.4	0	0	0	146.45	1.523
685	218	Sisma Y SLV	0	22.4	0	0	146.45	1.523
686	218	Sisma X SLD	9.2	0	0	0	146.45	1.523
687	218	Sisma Y SLD	0	9.3	0	0	146.45	1.523
688	219	Sisma X SLV	26.6	0	0	0	164.036	1.613
689	219	Sisma Y SLV	0	26.6	0	0	164.036	1.613
690	219	Sisma X SLD	11	0	0	0	164.036	1.613
691	219	Sisma Y SLD	0	11	0	0	164.036	1.613
692	220	Sisma X SLV	25.8	0	0	0	159.375	1.613
693	220	Sisma Y SLV	0	25.9	0	0	159.375	1.613
694	220	Sisma X SLD	10.7	0	0	0	159.375	1.613
695	220	Sisma Y SLD	0	10.7	0	0	159.375	1.613
696	221	Sisma X SLV	25.8	0	0	0	159.375	1.613
697	221	Sisma Y SLV	0	25.9	0	0	159.375	1.613
698	221	Sisma X SLD	10.7	0	0	0	159.375	1.613
699	221	Sisma Y SLD	0	10.7	0	0	159.375	1.613
700	222	Sisma X SLV	26.5	0	0	0	163.884	1.613
701	222	Sisma Y SLV	0	26.6	0	0	163.884	1.613
702	222	Sisma X SLD	11	0	0	0	163.884	1.613
703	222	Sisma Y SLD	0	11	0	0	163.884	1.613
704	223	Sisma X SLV	27.3	0	0	0	167.52	1.621
705	223	Sisma Y SLV	0	27.3	0	0	167.52	1.621
706	223	Sisma X SLD	11.2	0	0	0	167.52	1.621
707	223	Sisma Y SLD	0	11.3	0	0	167.52	1.621
708	224	Sisma X SLV	27.2	0	0	0	167.228	1.621
709	224	Sisma Y SLV	0	27.3	0	0	167.228	1.621
710	224	Sisma X SLD	11.2	0	0	0	167.228	1.621
711	224	Sisma Y SLD	0	11.3	0	0	167.228	1.621
712	225	Sisma X SLV	27.3	0	0	0	166.83	1.631
713	225	Sisma Y SLV	0	27.4	0	0	166.83	1.631
714	225	Sisma X SLD	11.3	0	0	0	166.83	1.631
715	225	Sisma Y SLD	0	11.3	0	0	166.83	1.631
716	226	Sisma X SLV	27.1	0	0	0	165.528	1.631
717	226	Sisma Y SLV	0	27.2	0	0	165.528	1.631
718	226	Sisma X SLD	11.2	0	0	0	165.528	1.631
719	226	Sisma Y SLD	0	11.2	0	0	165.528	1.631
720	227	Sisma X SLV	21.6	0	0	0	130.016	1.652
721	227	Sisma Y SLV	0	21.6	0	0	130.016	1.652
722	227	Sisma X SLD	8.9	0	0	0	130.016	1.652
723	227	Sisma Y SLD	0	8.9	0	0	130.016	1.652
724	228	Sisma X SLV	18.5	0	0	0	111.523	1.652
725	228	Sisma Y SLV	0	18.5	0	0	111.523	1.652
726	228	Sisma X SLD	7.6	0	0	0	111.523	1.652
727	228	Sisma Y SLD	0	7.6	0	0	111.523	1.652
728	229	Sisma X SLV	14.7	0	0	0	88.672	1.652
729	229	Sisma Y SLV	0	14.7	0	0	88.672	1.652
730	229	Sisma X SLD	6.1	0	0	0	88.672	1.652
731	229	Sisma Y SLD	0	6.1	0	0	88.672	1.652
732	230	Sisma X SLV	23.1	0	0	0	139.379	1.652
733	230	Sisma Y SLV	0	23.2	0	0	139.379	1.652
734	230	Sisma X SLD	9.5	0	0	0	139.379	1.652
735	230	Sisma Y SLD	0	9.6	0	0	139.379	1.652
736	231	Sisma X SLV	28.3	0	0	0	162.884	1.73
737	231	Sisma Y SLV	0	28.3	0	0	162.884	1.73
738	231	Sisma X SLD	11.7	0	0	0	162.884	1.73
739	231	Sisma Y SLD	0	11.7	0	0	162.884	1.73
740	232	Sisma X SLV	27.7	0	0	0	159.375	1.73
741	232	Sisma Y SLV	0	27.7	0	0	159.375	1.73
742	232	Sisma X SLD	11.4	0	0	0	159.375	1.73
743	232	Sisma Y SLD	0	11.4	0	0	159.375	1.73
744	233	Sisma X SLV	27.7	0	0	0	159.375	1.73
745	233	Sisma Y SLV	0	27.7	0	0	159.375	1.73
746	233	Sisma X SLD	11.4	0	0	0	159.375	1.73
747	233	Sisma Y SLD	0	11.4	0	0	159.375	1.73
748	234	Sisma X SLV	28.4	0	0	0	163.395	1.73
749	234	Sisma Y SLV	0	28.4	0	0	163.395	1.73
750	234	Sisma X SLD	11.7	0	0	0	163.395	1.73
751	234	Sisma Y SLD	0	11.7	0	0	163.395	1.73
752	235	Sisma X SLV	28.4	0	0	0	163.052	1.734
753	235	Sisma Y SLV	0	28.4	0	0	163.052	1.734
754	235	Sisma X SLD	11.7	0	0	0	163.052	1.734
755	235	Sisma Y SLD	0	11.7	0	0	163.052	1.734
756	236	Sisma X SLV	28.4	0	0	0	163.373	1.734
757	236	Sisma Y SLV	0	28.5	0	0	163.373	1.734
758	236	Sisma X SLD	11.7	0	0	0	163.373	1.734
759	236	Sisma Y SLD	0	11.8	0	0	163.373	1.734
760	237	Sisma X SLV	26.9	0	0	0	153.88	1.74
761	237	Sisma Y SLV	0	26.9	0	0	153.88	1.74
762	237	Sisma X SLD	11.1	0	0	0	153.88	1.74
763	237	Sisma Y SLD	0	11.1	0	0	153.88	1.74
764	238	Sisma X SLV	27.1	0	0	0	155.222	1.74

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
765	238	Sisma Y SLV	0	27.2	0	0	155.222	1.74
766	238	Sisma X SLD	11.2	0	0	0	155.222	1.74
767	238	Sisma Y SLD	0	11.2	0	0	155.222	1.74
768	239	Sisma X SLV	23.7	0	0	0	134.885	1.749
769	239	Sisma Y SLV	0	23.7	0	0	134.885	1.749
770	239	Sisma X SLD	9.8	0	0	0	134.885	1.749
771	239	Sisma Y SLD	0	9.8	0	0	134.885	1.749
772	240	Sisma X SLV	24	0	0	0	136.621	1.749
773	240	Sisma Y SLV	0	24	0	0	136.621	1.749
774	240	Sisma X SLD	9.9	0	0	0	136.621	1.749
775	240	Sisma Y SLD	0	9.9	0	0	136.621	1.749
776	241	Sisma X SLV	25.7	0	0	0	146.143	1.749
777	241	Sisma Y SLV	0	25.7	0	0	146.143	1.749
778	241	Sisma X SLD	10.6	0	0	0	146.143	1.749
779	241	Sisma Y SLD	0	10.6	0	0	146.143	1.749
780	242	Sisma X SLV	22.7	0	0	0	129.538	1.749
781	242	Sisma Y SLV	0	22.8	0	0	129.538	1.749
782	242	Sisma X SLD	9.4	0	0	0	129.538	1.749
783	242	Sisma Y SLD	0	9.4	0	0	129.538	1.749
784	243	Sisma X SLV	7	0	0	0	37.578	1.846
785	243	Sisma Y SLV	0	7	0	0	37.578	1.846
786	243	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-64.4	37.578	1.846
787	243	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	68	37.578	1.846
788	243	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	37.578	1.846
789	243	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	37.578	1.846
790	243	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-26.6	37.578	1.846
791	243	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	28.1	37.578	1.846
792	244	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
793	244	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
794	244	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
795	244	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
796	244	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
797	244	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
798	244	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
799	244	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
800	245	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
801	245	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
802	245	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
803	245	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
804	245	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
805	245	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
806	245	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
807	245	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
808	246	Sisma X SLV	7	0	0	0	37.578	1.846
809	246	Sisma Y SLV	0	7	0	0	37.578	1.846
810	246	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-64.4	37.578	1.846
811	246	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	68	37.578	1.846
812	246	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	37.578	1.846
813	246	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	37.578	1.846
814	246	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-26.6	37.578	1.846
815	246	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	28.1	37.578	1.846
816	247	Sisma X SLV	13.1	0	0	0	70.933	1.846
817	247	Sisma Y SLV	0	13.2	0	0	70.933	1.846
818	247	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-121.6	70.933	1.846
819	247	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	128.4	70.933	1.846
820	247	Sisma X SLD	5.4	0	0	0	70.933	1.846
821	247	Sisma Y SLD	0	5.4	0	0	70.933	1.846
822	247	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-50.2	70.933	1.846
823	247	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	53	70.933	1.846
824	248	Sisma X SLV	14.2	0	0	0	76.496	1.846
825	248	Sisma Y SLV	0	14.2	0	0	76.496	1.846
826	248	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-131.1	76.496	1.846
827	248	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	138.5	76.496	1.846
828	248	Sisma X SLD	5.8	0	0	0	76.496	1.846
829	248	Sisma Y SLD	0	5.9	0	0	76.496	1.846
830	248	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-54.1	76.496	1.846
831	248	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	57.2	76.496	1.846
832	249	Sisma X SLV	15	0	0	0	81.095	1.846
833	249	Sisma Y SLV	0	15.1	0	0	81.095	1.846
834	249	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-139	81.095	1.846
835	249	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	146.8	81.095	1.846
836	249	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	81.095	1.846
837	249	Sisma Y SLD	0	6.2	0	0	81.095	1.846
838	249	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-57.4	81.095	1.846
839	249	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	60.6	81.095	1.846
840	250	Sisma X SLV	15	0	0	0	80.794	1.846
841	250	Sisma Y SLV	0	15	0	0	80.794	1.846
842	250	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-138.5	80.794	1.846
843	250	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	146.3	80.794	1.846
844	250	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	80.794	1.846
845	250	Sisma Y SLD	0	6.2	0	0	80.794	1.846
846	250	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-57.2	80.794	1.846
847	250	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	60.4	80.794	1.846
848	251	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
849	251	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
850	251	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
851	251	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
852	251	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
853	251	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
854	251	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
855	251	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
856	252	Sisma X SLV	27.9	0	0	0	150.313	1.846
857	252	Sisma Y SLV	0	27.9	0	0	150.313	1.846
858	252	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-257.6	150.313	1.846
859	252	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	272.2	150.313	1.846
860	252	Sisma X SLD	11.5	0	0	0	150.313	1.846
861	252	Sisma Y SLD	0	11.5	0	0	150.313	1.846
862	252	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-106.3	150.313	1.846
863	252	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	112.3	150.313	1.846
864	253	Sisma X SLV	27.9	0	0	0	150.313	1.846

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
865	253	Sisma Y SLV	0	27.9	0	0	150.313	1.846
866	253	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-257.6	150.313	1.846
867	253	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	272.2	150.313	1.846
868	253	Sisma X SLD	11.5	0	0	0	150.313	1.846
869	253	Sisma Y SLD	0	11.5	0	0	150.313	1.846
870	253	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-106.3	150.313	1.846
871	253	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	112.3	150.313	1.846
872	254	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
873	254	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
874	254	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
875	254	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
876	254	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
877	254	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
878	254	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
879	254	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
880	255	Sisma X SLV	12.2	0	0	0	65.771	1.846
881	255	Sisma Y SLV	0	12.2	0	0	65.771	1.846
882	255	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-112.7	65.771	1.846
883	255	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	119.1	65.771	1.846
884	255	Sisma X SLD	5	0	0	0	65.771	1.846
885	255	Sisma Y SLD	0	5	0	0	65.771	1.846
886	255	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-46.5	65.771	1.846
887	255	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	49.1	65.771	1.846
888	256	Sisma X SLV	14.8	0	0	0	79.687	1.846
889	256	Sisma Y SLV	0	14.8	0	0	79.687	1.846
890	256	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-136.6	79.687	1.846
891	256	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	144.3	79.687	1.846
892	256	Sisma X SLD	6.1	0	0	0	79.687	1.846
893	256	Sisma Y SLD	0	6.1	0	0	79.687	1.846
894	256	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-56.4	79.687	1.846
895	256	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	59.5	79.687	1.846
896	258	Sisma X SLV	12.9	0	0	0	69.58	1.846
897	258	Sisma Y SLV	0	12.9	0	0	69.58	1.846
898	258	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-119.3	69.58	1.846
899	258	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	126	69.58	1.846
900	258	Sisma X SLD	5.3	0	0	0	69.58	1.846
901	258	Sisma Y SLD	0	5.3	0	0	69.58	1.846
902	258	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-49.2	69.58	1.846
903	258	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	52	69.58	1.846
904	259	Sisma X SLV	14.8	0	0	0	79.687	1.846
905	259	Sisma Y SLV	0	14.8	0	0	79.687	1.846
906	259	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-136.6	79.687	1.846
907	259	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	144.3	79.687	1.846
908	259	Sisma X SLD	6.1	0	0	0	79.687	1.846
909	259	Sisma Y SLD	0	6.1	0	0	79.687	1.846
910	259	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-56.4	79.687	1.846
911	259	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	59.5	79.687	1.846
912	260	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
913	260	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
914	260	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
915	260	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
916	260	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
917	260	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
918	260	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
919	260	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
920	261	Sisma X SLV	27.9	0	0	0	150.313	1.846
921	261	Sisma Y SLV	0	27.9	0	0	150.313	1.846
922	261	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-257.6	150.313	1.846
923	261	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	272.2	150.313	1.846
924	261	Sisma X SLD	11.5	0	0	0	150.313	1.846
925	261	Sisma Y SLD	0	11.5	0	0	150.313	1.846
926	261	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-106.3	150.313	1.846
927	261	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	112.3	150.313	1.846
928	262	Sisma X SLV	27.9	0	0	0	150.312	1.846
929	262	Sisma Y SLV	0	27.9	0	0	150.312	1.846
930	262	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-257.6	150.312	1.846
931	262	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	272.2	150.312	1.846
932	262	Sisma X SLD	11.5	0	0	0	150.312	1.846
933	262	Sisma Y SLD	0	11.5	0	0	150.312	1.846
934	262	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-106.3	150.312	1.846
935	262	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	112.3	150.312	1.846
936	263	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
937	263	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
938	263	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
939	263	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
940	263	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
941	263	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
942	263	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
943	263	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
944	264	Sisma X SLV	12.6	0	0	0	68.059	1.846
945	264	Sisma Y SLV	0	12.6	0	0	68.059	1.846
946	264	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-116.7	68.059	1.846
947	264	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	123.2	68.059	1.846
948	264	Sisma X SLD	5.2	0	0	0	68.059	1.846
949	264	Sisma Y SLD	0	5.2	0	0	68.059	1.846
950	264	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-48.1	68.059	1.846
951	264	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	50.9	68.059	1.846
952	265	Sisma X SLV	14.3	0	0	0	77.014	1.846
953	265	Sisma Y SLV	0	14.3	0	0	77.014	1.846
954	265	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-132	77.014	1.846
955	265	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	139.4	77.014	1.846
956	265	Sisma X SLD	5.9	0	0	0	77.014	1.846
957	265	Sisma Y SLD	0	5.9	0	0	77.014	1.846
958	265	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-54.5	77.014	1.846
959	265	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	57.5	77.014	1.846
960	266	Sisma X SLV	15.1	0	0	0	81.358	1.846
961	266	Sisma Y SLV	0	15.1	0	0	81.358	1.846
962	266	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-139.4	81.358	1.846
963	266	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	147.3	81.358	1.846
964	266	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	81.358	1.846

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
965	266	Sisma Y SLD	0	6.2	0	0	81.358	1.846
966	266	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-57.5	81.358	1.846
967	266	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	60.8	81.358	1.846
968	267	Sisma X SLV	15.1	0	0	0	81.619	1.846
969	267	Sisma Y SLV	0	15.2	0	0	81.619	1.846
970	267	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-139.9	81.619	1.846
971	267	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	147.8	81.619	1.846
972	267	Sisma X SLD	6.2	0	0	0	81.619	1.846
973	267	Sisma Y SLD	0	6.3	0	0	81.619	1.846
974	267	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-57.7	81.619	1.846
975	267	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	61	81.619	1.846
976	268	Sisma X SLV	7	0	0	0	37.578	1.846
977	268	Sisma Y SLV	0	7	0	0	37.578	1.846
978	268	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-64.4	37.578	1.846
979	268	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	68	37.578	1.846
980	268	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	37.578	1.846
981	268	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	37.578	1.846
982	268	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-26.6	37.578	1.846
983	268	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	28.1	37.578	1.846
984	269	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
985	269	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
986	269	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
987	269	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
988	269	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
989	269	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
990	269	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
991	269	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
992	270	Sisma X SLV	13.9	0	0	0	75.156	1.846
993	270	Sisma Y SLV	0	14	0	0	75.156	1.846
994	270	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-128.8	75.156	1.846
995	270	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	136.1	75.156	1.846
996	270	Sisma X SLD	5.7	0	0	0	75.156	1.846
997	270	Sisma Y SLD	0	5.8	0	0	75.156	1.846
998	270	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-53.2	75.156	1.846
999	270	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	56.2	75.156	1.846
1000	271	Sisma X SLV	7	0	0	0	37.578	1.846
1001	271	Sisma Y SLV	0	7	0	0	37.578	1.846
1002	271	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-64.4	37.578	1.846
1003	271	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	68	37.578	1.846
1004	271	Sisma X SLD	2.9	0	0	0	37.578	1.846
1005	271	Sisma Y SLD	0	2.9	0	0	37.578	1.846
1006	271	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-26.6	37.578	1.846
1007	271	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	28.1	37.578	1.846

6.4 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
75	0.144	0.144	0	0
76	0.054	0.054	0	0
77	0.054	0.054	0	0
78	0.144	0.144	0	0
79	0.187	0.187	0	0
80	0.185	0.185	0	0
81	0.187	0.187	0	0
82	0.188	0.188	0	0
83	0.179	0.179	0	0
84	0.179	0.179	0	0
85	0.177	0.177	0	0
86	0.179	0.179	0	0
87	0.145	0.145	0	0
88	0.054	0.054	0	0
89	0.054	0.054	0	0
90	0.145	0.145	0	0
91	0.186	0.186	0	0
92	0.185	0.185	0	0
93	0.187	0.187	0	0
94	0.187	0.187	0	0
95	0.181	0.181	0	0
96	0.177	0.177	0	0
97	0.177	0.177	0	0
98	0.181	0.181	0	0
99	0.151	0.151	0	0
100	0.141	0.141	0	0
101	0.112	0.112	0	0
102	0.161	0.161	0	0
103	0.187	0.187	0	0
104	0.187	0.187	0	0
105	0.187	0.187	0	0
106	0.187	0.187	0	0
107	0.182	0.182	0	0
108	0.177	0.177	0	0
109	0.177	0.177	0	0
110	0.182	0.182	0	0
111	0.174	0.174	0	0
112	0.186	0.186	0	0
113	0.205	0.205	0	0
114	0.167	0.167	0	0
115	0.189	0.189	0	0
116	0.189	0.189	0	0
117	0.188	0.188	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
118	0.188	0.188	0	0
119	0.182	0.182	0	0
120	0.177	0.177	0	0
121	0.177	0.177	0	0
122	0.182	0.182	0	0
123	0.174	0.174	0	0
124	0.183	0.183	0	0
125	0.212	0.212	0	0
126	0.164	0.164	0	0
127	0.19	0.19	0	0
128	0.19	0.19	0	0
129	0.188	0.188	0	0
130	0.188	0.188	0	0
131	0.182	0.182	0	0
132	0.177	0.177	0	0
133	0.177	0.177	0	0
134	0.182	0.182	0	0
135	0.154	0.154	0	0
136	0.189	0.189	0	0
137	0.188	0.188	0	0
138	0.182	0.182	0	0
139	0.139	0.139	0	0
140	0.176	0.176	0	0
141	0.176	0.176	0	0
142	0.119	0.119	0	0
143	0.161	0.161	0	0
144	0.189	0.189	0	0
145	0.188	0.188	0	0
146	0.182	0.182	0	0
147	0.181	0.181	0	0
148	0.176	0.176	0	0
149	0.176	0.176	0	0
150	0.181	0.181	0	0
151	0.187	0.187	0	0
152	0.187	0.187	0	0
153	0.189	0.189	0	0
154	0.189	0.189	0	0
155	0.151	0.151	0	0
156	0.056	0.056	0	0
157	0.056	0.056	0	0
158	0.151	0.151	0	0
159	0.181	0.181	0	0
160	0.176	0.176	0	0
161	0.176	0.176	0	0
162	0.181	0.181	0	0
163	0.187	0.187	0	0
164	0.187	0.187	0	0
165	0.188	0.188	0	0
166	0.188	0.188	0	0
167	0.15	0.15	0	0
168	0.056	0.056	0	0
169	0.056	0.056	0	0
170	0.151	0.151	0	0
171	0.181	0.181	0	0
172	0.176	0.176	0	0
173	0.176	0.176	0	0
174	0.181	0.181	0	0
175	0.185	0.185	0	0
176	0.185	0.185	0	0
177	0.184	0.184	0	0
178	0.184	0.184	0	0
179	0.143	0.143	0	0
180	0.125	0.125	0	0
181	0.125	0.125	0	0
182	0.144	0.144	0	0
183	0.146	0.146	0	0
184	0.182	0.182	0	0
185	0.181	0.181	0	0
186	0.174	0.174	0	0
187	0.125	0.125	0	0
188	0.169	0.169	0	0
189	0.169	0.169	0	0
190	0.125	0.125	0	0
191	0.144	0.144	0	0
192	0.182	0.182	0	0
193	0.181	0.181	0	0
194	0.174	0.174	0	0
195	0.169	0.169	0	0
196	0.162	0.162	0	0
197	0.162	0.162	0	0
198	0.168	0.168	0	0
199	0.177	0.177	0	0
200	0.177	0.177	0	0
201	0.183	0.183	0	0
202	0.183	0.183	0	0
203	0.149	0.149	0	0
204	0.056	0.056	0	0
205	0.056	0.056	0	0
206	0.15	0.15	0	0
207	0.168	0.168	0	0
208	0.162	0.162	0	0
209	0.162	0.162	0	0
210	0.168	0.168	0	0
211	0.175	0.175	0	0
212	0.175	0.175	0	0
213	0.18	0.18	0	0
214	0.18	0.18	0	0
215	0.148	0.148	0	0
216	0.056	0.056	0	0
217	0.056	0.056	0	0

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
218	0.149	0.149	0	0
219	0.167	0.167	0	0
220	0.162	0.162	0	0
221	0.162	0.162	0	0
222	0.167	0.167	0	0
223	0.171	0.171	0	0
224	0.17	0.17	0	0
225	0.17	0.17	0	0
226	0.169	0.169	0	0
227	0.133	0.133	0	0
228	0.114	0.114	0	0
229	0.09	0.09	0	0
230	0.142	0.142	0	0
231	0.166	0.166	0	0
232	0.162	0.162	0	0
233	0.162	0.162	0	0
234	0.167	0.167	0	0
235	0.166	0.166	0	0
236	0.167	0.167	0	0
237	0.157	0.157	0	0
238	0.158	0.158	0	0
239	0.137	0.137	0	0
240	0.139	0.139	0	0
241	0.149	0.149	0	0
242	0.132	0.132	0	0
243	0.038	0.038	0	0
244	0.077	0.077	0	0
245	0.077	0.077	0	0
246	0.038	0.038	0	0
247	0.072	0.072	0	0
248	0.078	0.078	0	0
249	0.083	0.083	0	0
250	0.082	0.082	0	0
251	0.077	0.077	0	0
252	0.153	0.153	0	0
253	0.153	0.153	0	0
254	0.077	0.077	0	0
255	0.067	0.067	0	0
256	0.081	0.081	0	0
258	0.071	0.071	0	0
259	0.081	0.081	0	0
260	0.077	0.077	0	0
261	0.153	0.153	0	0
262	0.153	0.153	0	0
263	0.077	0.077	0	0
264	0.069	0.069	0	0
265	0.079	0.079	0	0
266	0.083	0.083	0	0
267	0.083	0.083	0	0
268	0.038	0.038	0	0
269	0.077	0.077	0	0
270	0.077	0.077	0	0
271	0.038	0.038	0	0

6.5 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
Piano 1	2.044	2.044
Piano 2	1.952	1.952
Piano 3	2.309	2.309
Altre quote	23.159	23.159

6.6 Gusci

6.6.1 Caratteristiche meccaniche gusci

Indice: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.
Comportamento: comportamento del materiale.
E1: modulo di elasticità longitudinale, lungo l'asse 1 del sistema di riferimento locale. [daN/cm²]
v: modulo di Poisson. Il valore è adimensionale.
E2: modulo di elasticità longitudinale, lungo l'asse 2 del sistema di riferimento locale. [daN/cm²]
G: modulo di elasticità tangenziale. [daN/cm²]
α: coefficiente di dilatazione termica longitudinale. [°C-1]
Peso unitario: peso per unità di volume, riferito allo spessore membranale. [daN/cm³]

Indice	Comportamento	E1	v	E2	G	α	Peso unitario
1	Isotropo	314472	0.1	0	0	0.00001	0.0025

6.6.2 Definizioni gusci

In.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.
Nodo I: primo nodo di definizione dell'elemento.
Nodo J: secondo nodo di definizione dell'elemento.
Nodo L: terzo nodo di definizione dell'elemento; nel caso di elementi triangolari non è definito.

Nodo K: ultimo nodo di definizione dell'elemento.

Sp.mem.: spessore membranale dell'elemento. [cm]

Sp.fless.: spessore flessionale dell'elemento. [cm]

Tm: variazione termica nel piano medio dell'elemento. [°C]

Mat.: caratteristiche meccaniche dell'elemento.

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

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat. Ind.
1	250	256	232	231	15	15	0	1
2	231	232	220	219	15	15	0	1
3	219	220	208	207	15	15	0	1
4	207	208	196	195	15	15	0	1
5	195	196	188	186	15	15	0	1
6	256	259	233	232	15	15	0	1
7	232	233	221	220	15	15	0	1
8	220	221	209	208	15	15	0	1
9	208	209	197	196	15	15	0	1
10	196	197	189	188	15	15	0	1
11	259	267	234	233	15	15	0	1
12	233	234	222	221	15	15	0	1
13	221	222	210	209	15	15	0	1
14	209	210	198	197	15	15	0	1
15	197	198	194	189	15	15	0	1
16	146	141	149	150	15	15	0	1
17	150	149	161	162	15	15	0	1
18	162	161	173	174	15	15	0	1
19	174	173	189	194	15	15	0	1
20	141	140	148	149	15	15	0	1
21	149	148	160	161	15	15	0	1
22	161	160	172	173	15	15	0	1
23	173	172	188	189	15	15	0	1
24	140	138	147	148	15	15	0	1
25	148	147	159	160	15	15	0	1
26	160	159	171	172	15	15	0	1
27	172	171	186	188	15	15	0	1
28	186	185	199	195	15	15	0	1
29	195	199	211	207	15	15	0	1
30	207	211	223	219	15	15	0	1
31	219	223	235	231	15	15	0	1
32	231	235	249	250	15	15	0	1
33	185	184	201	199	15	15	0	1
34	199	201	213	211	15	15	0	1
35	211	213	225	223	15	15	0	1
36	223	225	237	235	15	15	0	1
37	235	237	248	249	15	15	0	1
38	184	183	203	201	15	15	0	1
39	201	203	215	213	15	15	0	1
40	213	215	227	225	15	15	0	1
41	225	227	239	237	15	15	0	1
42	237	239	247	248	15	15	0	1
43	143	126	128	144	15	15	0	1
44	144	128	130	145	15	15	0	1
45	145	130	134	146	15	15	0	1
46	126	114	116	128	15	15	0	1
47	128	116	118	130	15	15	0	1
48	130	118	122	134	15	15	0	1
49	114	102	104	116	15	15	0	1
50	116	104	106	118	15	15	0	1
51	118	106	110	122	15	15	0	1
52	102	90	92	104	15	15	0	1
53	104	92	94	106	15	15	0	1
54	106	94	98	110	15	15	0	1
55	90	78	80	92	15	15	0	1
56	92	80	82	94	15	15	0	1
57	94	82	86	98	15	15	0	1
58	78	67	68	80	15	15	0	1
59	80	68	69	82	15	15	0	1
60	82	69	70	86	15	15	0	1
61	31	25	45	50	30	30	0	1
62	50	45	64	74	30	30	0	1
63	25	18	44	45	30	30	0	1
64	45	44	62	64	30	30	0	1
65	18	12	42	44	30	30	0	1
66	44	42	54	62	30	30	0	1
67	12	11	41	42	30	30	0	1
68	42	41	53	54	30	30	0	1
69	11	10	40	41	30	30	0	1
70	41	40	52	53	30	30	0	1
71	10	9	39	40	30	30	0	1
72	40	39	51	52	30	30	0	1
73	51	39	43	59	30	30	0	1
74	59	43	46	65	30	30	0	1
75	65	46	47	71	30	30	0	1
76	39	9	15	43	30	30	0	1
77	43	15	22	46	30	30	0	1
78	46	22	28	47	30	30	0	1
79	31	50	49	30	30	30	0	1
80	30	49	48	29	30	30	0	1
81	29	48	47	28	30	30	0	1
82	50	74	73	49	30	30	0	1
83	49	73	72	48	30	30	0	1
84	48	72	71	47	30	30	0	1
85	138	137	151	147	15	15	0	1
86	147	151	163	159	15	15	0	1
87	159	163	175	171	15	15	0	1
88	171	175	185	186	15	15	0	1
89	137	136	153	151	15	15	0	1
90	151	153	165	163	15	15	0	1

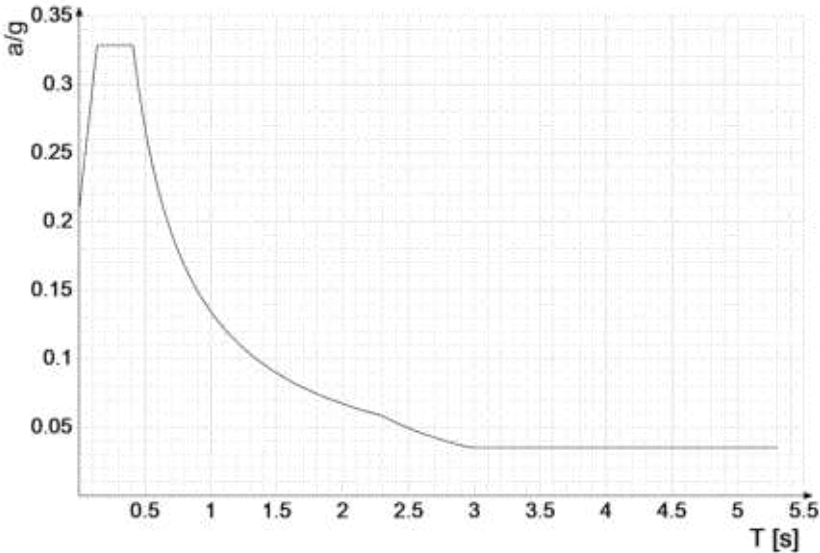
In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat. Ind.
91	163	165	177	175	15	15	0	1
92	175	177	184	185	15	15	0	1
93	136	135	155	153	15	15	0	1
94	153	155	167	165	15	15	0	1
95	165	167	179	177	15	15	0	1
96	177	179	183	184	15	15	0	1
97	247	239	240	255	15	15	0	1
98	255	240	241	258	15	15	0	1
99	258	241	242	264	15	15	0	1
100	239	227	228	240	15	15	0	1
101	240	228	229	241	15	15	0	1
102	241	229	230	242	15	15	0	1
103	227	215	216	228	15	15	0	1
104	215	203	204	216	15	15	0	1
105	203	183	187	204	15	15	0	1
106	229	217	218	230	15	15	0	1
107	217	205	206	218	15	15	0	1
108	205	190	191	206	15	15	0	1
109	183	179	180	187	15	15	0	1
110	179	167	168	180	15	15	0	1
111	167	155	156	168	15	15	0	1
112	155	135	139	156	15	15	0	1
113	180	181	190	187	15	15	0	1
114	181	169	170	182	15	15	0	1
115	169	157	158	170	15	15	0	1
116	157	142	143	158	15	15	0	1
117	182	191	190	181	15	15	0	1
118	194	198	200	193	15	15	0	1
119	193	200	202	192	15	15	0	1
120	192	202	206	191	15	15	0	1
121	198	210	212	200	15	15	0	1
122	200	212	214	202	15	15	0	1
123	202	214	218	206	15	15	0	1
124	210	222	224	212	15	15	0	1
125	212	224	226	214	15	15	0	1
126	214	226	230	218	15	15	0	1
127	222	234	236	224	15	15	0	1
128	224	236	238	226	15	15	0	1
129	226	238	242	230	15	15	0	1
130	234	267	266	236	15	15	0	1
131	236	266	265	238	15	15	0	1
132	238	265	264	242	15	15	0	1
133	146	150	152	145	15	15	0	1
134	145	152	154	144	15	15	0	1
135	144	154	158	143	15	15	0	1
136	150	162	164	152	15	15	0	1
137	152	164	166	154	15	15	0	1
138	154	166	170	158	15	15	0	1
139	162	174	176	164	15	15	0	1
140	164	176	178	166	15	15	0	1
141	166	178	182	170	15	15	0	1
142	174	194	193	176	15	15	0	1
143	176	193	192	178	15	15	0	1
144	178	192	191	182	15	15	0	1
145	146	134	133	141	15	15	0	1
146	141	133	132	140	15	15	0	1
147	140	132	131	138	15	15	0	1
148	134	122	121	133	15	15	0	1
149	133	121	120	132	15	15	0	1
150	132	120	119	131	15	15	0	1
151	122	110	109	121	15	15	0	1
152	121	109	108	120	15	15	0	1
153	120	108	107	119	15	15	0	1
154	110	98	97	109	15	15	0	1
155	109	97	96	108	15	15	0	1
156	108	96	95	107	15	15	0	1
157	98	86	85	97	15	15	0	1
158	97	85	84	96	15	15	0	1
159	96	84	83	95	15	15	0	1
160	86	70	63	85	15	15	0	1
161	85	63	61	84	15	15	0	1
162	84	61	58	83	15	15	0	1
163	138	131	129	137	15	15	0	1
164	137	129	127	136	15	15	0	1
165	136	127	123	135	15	15	0	1
166	131	119	117	129	15	15	0	1
167	129	117	115	127	15	15	0	1
168	127	115	111	123	15	15	0	1
169	119	107	105	117	15	15	0	1
170	117	105	103	115	15	15	0	1
171	115	103	99	111	15	15	0	1
172	107	95	93	105	15	15	0	1
173	105	93	91	103	15	15	0	1
174	103	91	87	99	15	15	0	1
175	95	83	81	93	15	15	0	1
176	93	81	79	91	15	15	0	1
177	91	79	75	87	15	15	0	1
178	83	58	57	81	15	15	0	1
179	81	57	56	79	15	15	0	1
180	79	56	55	75	15	15	0	1
181	135	123	124	139	15	15	0	1
182	139	124	125	142	15	15	0	1
183	142	125	126	143	15	15	0	1
184	123	111	112	124	15	15	0	1
185	124	112	113	125	15	15	0	1
186	125	113	114	126	15	15	0	1
187	111	99	100	112	15	15	0	1
188	112	100	101	113	15	15	0	1
189	113	101	102	114	15	15	0	1

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat. Ind.
190	99	87	88	100	15	15	0	1
191	87	75	76	88	15	15	0	1
192	75	55	60	76	15	15	0	1
193	101	89	90	102	15	15	0	1
194	89	77	78	90	15	15	0	1
195	77	66	67	78	15	15	0	1
196	268	260	261	269	15	15	0	1
197	269	261	262	270	15	15	0	1
198	270	262	263	271	15	15	0	1
199	260	251	252	261	15	15	0	1
200	261	252	253	262	15	15	0	1
201	262	253	254	263	15	15	0	1
202	251	243	244	252	15	15	0	1
203	252	244	245	253	15	15	0	1
204	253	245	246	254	15	15	0	1
205	27	21	22	28	80	80	0	1
206	21	14	15	22	80	80	0	1
207	14	8	9	15	80	80	0	1
208	8	2	3	9	80	80	0	1
209	3	4	10	9	80	80	0	1
210	4	5	11	10	80	80	0	1
211	5	6	12	11	80	80	0	1
212	6	7	13	12	80	80	0	1
213	13	19	18	12	80	80	0	1
214	19	26	25	18	80	80	0	1
215	26	32	31	25	80	80	0	1
216	32	38	37	31	80	80	0	1
217	37	36	30	31	80	80	0	1
218	36	35	29	30	80	80	0	1
219	35	34	28	29	80	80	0	1
220	34	33	27	28	80	80	0	1
221	31	30	24	25	80	80	0	1
222	30	29	23	24	80	80	0	1
223	29	28	22	23	80	80	0	1
224	25	24	17	18	80	80	0	1
225	24	23	16	17	80	80	0	1
226	23	22	15	16	80	80	0	1
227	18	17	11	12	80	80	0	1
228	17	16	10	11	80	80	0	1
229	16	15	9	10	80	80	0	1

6.7 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

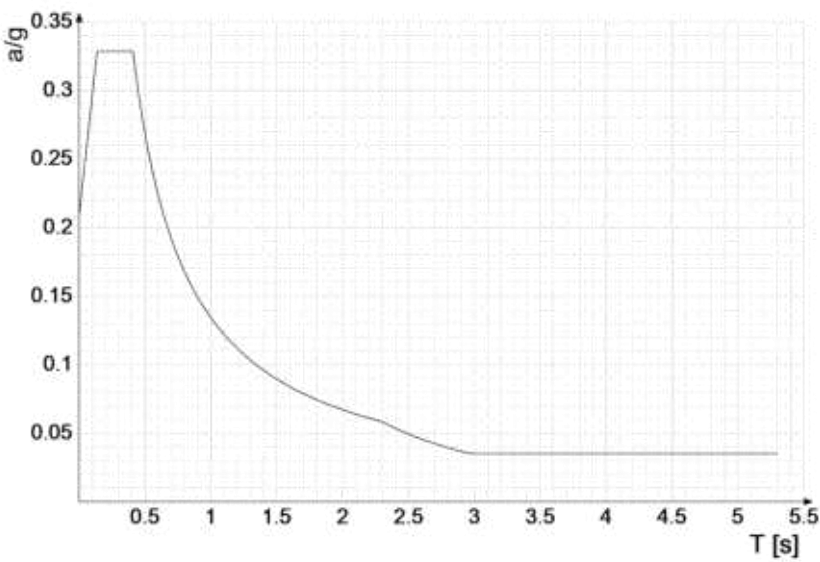


Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.21
2	0.136	0.328
3	0.409	0.328
4	0.427	0.314
5	0.446	0.301
6	0.465	0.289
7	0.484	0.278
8	0.502	0.267
9	0.521	0.258
10	0.54	0.249
11	0.558	0.24
12	0.577	0.232
13	0.596	0.225
14	0.615	0.218
15	0.633	0.212
16	0.652	0.206

Ind.vertice	T	a/g
17	0.671	0.2
18	0.689	0.195
19	0.708	0.189
20	0.727	0.185
21	0.746	0.18
22	0.764	0.176
23	0.783	0.171
24	0.802	0.167
25	0.821	0.164
26	0.839	0.16
27	0.858	0.156
28	0.877	0.153
29	0.895	0.15
30	0.914	0.147
31	0.933	0.144
32	0.952	0.141
33	0.97	0.138
34	0.989	0.136
35	1.008	0.133
36	1.027	0.131
37	1.045	0.128
38	1.064	0.126
39	1.083	0.124
40	1.101	0.122
41	1.12	0.12
42	1.139	0.118
43	1.158	0.116
44	1.176	0.114
45	1.195	0.112
46	1.214	0.111
47	1.233	0.109
48	1.251	0.107
49	1.27	0.106
50	1.289	0.104
51	1.307	0.103
52	1.326	0.101
53	1.345	0.1
54	1.364	0.098
55	1.382	0.097
56	1.401	0.096
57	1.42	0.095
58	1.439	0.093
59	1.457	0.092
60	1.476	0.091
61	1.495	0.09
62	1.513	0.089
63	1.532	0.088
64	1.551	0.087
65	1.57	0.085
66	1.588	0.084
67	1.607	0.083
68	1.626	0.083
69	1.645	0.082
70	1.663	0.081
71	1.682	0.08
72	1.701	0.079
73	1.719	0.078
74	1.738	0.077
75	1.757	0.076
76	1.776	0.076
77	1.794	0.075
78	1.813	0.074
79	1.832	0.073
80	1.85	0.073
81	1.869	0.072
82	1.888	0.071
83	1.907	0.07
84	1.925	0.07
85	1.944	0.069
86	1.963	0.068
87	1.982	0.068
88	2	0.067
89	2.019	0.066
90	2.038	0.066
91	2.056	0.065
92	2.075	0.065
93	2.094	0.064
94	2.113	0.064
95	2.131	0.063
96	2.15	0.062
97	2.169	0.062
98	2.188	0.061
99	2.206	0.061
100	2.225	0.06
101	2.244	0.06
102	2.262	0.059
103	2.281	0.059
104	2.3	0.058
105	2.35	0.056
106	2.4	0.054
107	2.45	0.051
108	2.5	0.049
109	2.55	0.047
110	2.6	0.046
111	2.65	0.044
112	2.7	0.042
113	2.75	0.041
114	2.8	0.039
115	2.85	0.038
116	2.9	0.037

Ind.vertice	T	a/g
117	2.95	0.035
118	3	0.035
119	3.05	0.035
120	3.1	0.035
121	3.15	0.035
122	3.2	0.035
123	3.25	0.035
124	3.3	0.035
125	3.35	0.035
126	3.4	0.035
127	3.45	0.035
128	3.5	0.035
129	3.55	0.035
130	3.6	0.035
131	3.65	0.035
132	3.7	0.035
133	3.75	0.035
134	3.8	0.035
135	3.85	0.035
136	3.9	0.035
137	3.95	0.035
138	4	0.035
139	4.05	0.035
140	4.1	0.035
141	4.15	0.035
142	4.2	0.035
143	4.25	0.035
144	4.3	0.035
145	4.35	0.035
146	4.4	0.035
147	4.45	0.035
148	4.5	0.035
149	4.55	0.035
150	4.6	0.035
151	4.65	0.035
152	4.7	0.035
153	4.75	0.035
154	4.8	0.035
155	4.85	0.035
156	4.9	0.035
157	4.95	0.035
158	5	0.035
159	5.05	0.035
160	5.1	0.035
161	5.15	0.035
162	5.2	0.035
163	5.25	0.035
164	5.3	0.035

Sisma Y SLV

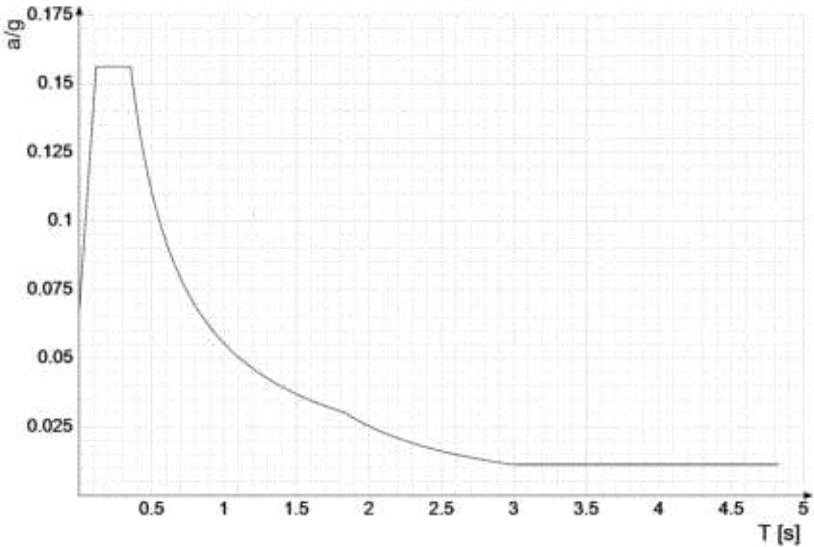


Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.21
2	0.136	0.328
3	0.409	0.328
4	0.427	0.314
5	0.446	0.301
6	0.465	0.289
7	0.484	0.278
8	0.502	0.267
9	0.521	0.258
10	0.54	0.249
11	0.558	0.24
12	0.577	0.232
13	0.596	0.225
14	0.615	0.218
15	0.633	0.212
16	0.652	0.206
17	0.671	0.2
18	0.689	0.195
19	0.708	0.189

Ind.vertice	T	a/g
20	0.727	0.185
21	0.746	0.18
22	0.764	0.176
23	0.783	0.171
24	0.802	0.167
25	0.821	0.164
26	0.839	0.16
27	0.858	0.156
28	0.877	0.153
29	0.895	0.15
30	0.914	0.147
31	0.933	0.144
32	0.952	0.141
33	0.97	0.138
34	0.989	0.136
35	1.008	0.133
36	1.027	0.131
37	1.045	0.128
38	1.064	0.126
39	1.083	0.124
40	1.101	0.122
41	1.12	0.12
42	1.139	0.118
43	1.158	0.116
44	1.176	0.114
45	1.195	0.112
46	1.214	0.111
47	1.233	0.109
48	1.251	0.107
49	1.27	0.106
50	1.289	0.104
51	1.307	0.103
52	1.326	0.101
53	1.345	0.1
54	1.364	0.098
55	1.382	0.097
56	1.401	0.096
57	1.42	0.095
58	1.439	0.093
59	1.457	0.092
60	1.476	0.091
61	1.495	0.09
62	1.513	0.089
63	1.532	0.088
64	1.551	0.087
65	1.57	0.085
66	1.588	0.084
67	1.607	0.083
68	1.626	0.083
69	1.645	0.082
70	1.663	0.081
71	1.682	0.08
72	1.701	0.079
73	1.719	0.078
74	1.738	0.077
75	1.757	0.076
76	1.776	0.076
77	1.794	0.075
78	1.813	0.074
79	1.832	0.073
80	1.85	0.073
81	1.869	0.072
82	1.888	0.071
83	1.907	0.07
84	1.925	0.07
85	1.944	0.069
86	1.963	0.068
87	1.982	0.068
88	2	0.067
89	2.019	0.066
90	2.038	0.066
91	2.056	0.065
92	2.075	0.065
93	2.094	0.064
94	2.113	0.064
95	2.131	0.063
96	2.15	0.062
97	2.169	0.062
98	2.188	0.061
99	2.206	0.061
100	2.225	0.06
101	2.244	0.06
102	2.262	0.059
103	2.281	0.059
104	2.3	0.058
105	2.35	0.056
106	2.4	0.054
107	2.45	0.051
108	2.5	0.049
109	2.55	0.047
110	2.6	0.046
111	2.65	0.044
112	2.7	0.042
113	2.75	0.041
114	2.8	0.039
115	2.85	0.038
116	2.9	0.037
117	2.95	0.035
118	3	0.035
119	3.05	0.035

Ind.vertice	T	a/g
120	3.1	0.035
121	3.15	0.035
122	3.2	0.035
123	3.25	0.035
124	3.3	0.035
125	3.35	0.035
126	3.4	0.035
127	3.45	0.035
128	3.5	0.035
129	3.55	0.035
130	3.6	0.035
131	3.65	0.035
132	3.7	0.035
133	3.75	0.035
134	3.8	0.035
135	3.85	0.035
136	3.9	0.035
137	3.95	0.035
138	4	0.035
139	4.05	0.035
140	4.1	0.035
141	4.15	0.035
142	4.2	0.035
143	4.25	0.035
144	4.3	0.035
145	4.35	0.035
146	4.4	0.035
147	4.45	0.035
148	4.5	0.035
149	4.55	0.035
150	4.6	0.035
151	4.65	0.035
152	4.7	0.035
153	4.75	0.035
154	4.8	0.035
155	4.85	0.035
156	4.9	0.035
157	4.95	0.035
158	5	0.035
159	5.05	0.035
160	5.1	0.035
161	5.15	0.035
162	5.2	0.035
163	5.25	0.035
164	5.3	0.035

Sisma X SLD

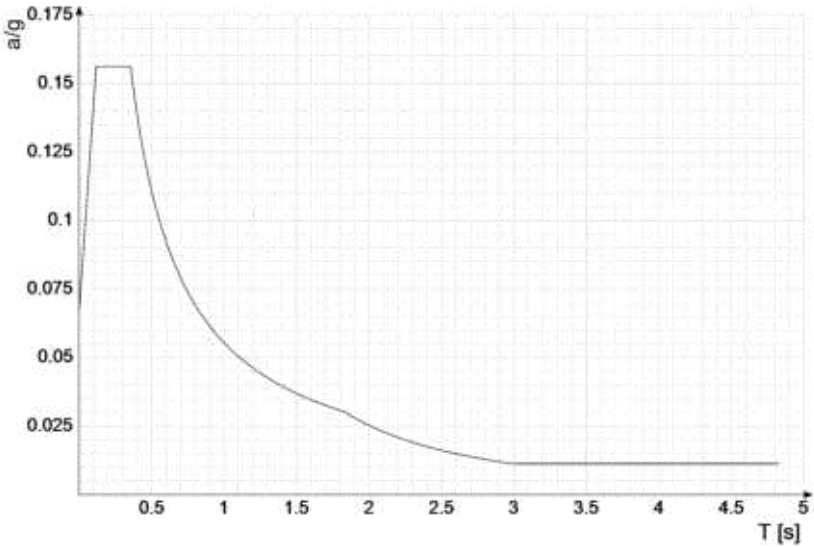


Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.068
2	0.118	0.156
3	0.354	0.156
4	0.369	0.15
5	0.383	0.144
6	0.398	0.139
7	0.413	0.134
8	0.427	0.13
9	0.442	0.125
10	0.456	0.121
11	0.471	0.118
12	0.485	0.114
13	0.5	0.111
14	0.515	0.108
15	0.529	0.105
16	0.544	0.102
17	0.558	0.099
18	0.573	0.097
19	0.587	0.094
20	0.602	0.092
21	0.616	0.09
22	0.631	0.088

Ind.vertice	T	a/g
23	0.646	0.086
24	0.66	0.084
25	0.675	0.082
26	0.689	0.08
27	0.704	0.079
28	0.718	0.077
29	0.733	0.076
30	0.748	0.074
31	0.762	0.073
32	0.777	0.071
33	0.791	0.07
34	0.806	0.069
35	0.82	0.067
36	0.835	0.066
37	0.85	0.065
38	0.864	0.064
39	0.879	0.063
40	0.893	0.062
41	0.908	0.061
42	0.922	0.06
43	0.937	0.059
44	0.951	0.058
45	0.966	0.057
46	0.981	0.056
47	0.995	0.056
48	1.01	0.055
49	1.024	0.054
50	1.039	0.053
51	1.053	0.053
52	1.068	0.052
53	1.083	0.051
54	1.097	0.05
55	1.112	0.05
56	1.126	0.049
57	1.141	0.049
58	1.155	0.048
59	1.17	0.047
60	1.184	0.047
61	1.199	0.046
62	1.214	0.046
63	1.228	0.045
64	1.243	0.045
65	1.257	0.044
66	1.272	0.044
67	1.286	0.043
68	1.301	0.043
69	1.316	0.042
70	1.33	0.042
71	1.345	0.041
72	1.359	0.041
73	1.374	0.04
74	1.388	0.04
75	1.403	0.039
76	1.418	0.039
77	1.432	0.039
78	1.447	0.038
79	1.461	0.038
80	1.476	0.038
81	1.49	0.037
82	1.505	0.037
83	1.519	0.036
84	1.534	0.036
85	1.549	0.036
86	1.563	0.035
87	1.578	0.035
88	1.592	0.035
89	1.607	0.034
90	1.621	0.034
91	1.636	0.034
92	1.651	0.034
93	1.665	0.033
94	1.68	0.033
95	1.694	0.033
96	1.709	0.032
97	1.723	0.032
98	1.738	0.032
99	1.752	0.032
100	1.767	0.031
101	1.782	0.031
102	1.796	0.031
103	1.811	0.031
104	1.825	0.03
105	1.875	0.029
106	1.925	0.027
107	1.975	0.026
108	2.025	0.025
109	2.075	0.023
110	2.125	0.022
111	2.175	0.021
112	2.225	0.02
113	2.275	0.02
114	2.325	0.019
115	2.375	0.018
116	2.425	0.017
117	2.475	0.016
118	2.525	0.016
119	2.575	0.015
120	2.625	0.015
121	2.675	0.014
122	2.725	0.014

Ind.vertice	T	a/g
123	2.775	0.013
124	2.825	0.013
125	2.875	0.012
126	2.925	0.012
127	2.975	0.011
128	3.025	0.011
129	3.075	0.011
130	3.125	0.011
131	3.175	0.011
132	3.225	0.011
133	3.275	0.011
134	3.325	0.011
135	3.375	0.011
136	3.425	0.011
137	3.475	0.011
138	3.525	0.011
139	3.575	0.011
140	3.625	0.011
141	3.675	0.011
142	3.725	0.011
143	3.775	0.011
144	3.825	0.011
145	3.875	0.011
146	3.925	0.011
147	3.975	0.011
148	4.025	0.011
149	4.075	0.011
150	4.125	0.011
151	4.175	0.011
152	4.225	0.011
153	4.275	0.011
154	4.325	0.011
155	4.375	0.011
156	4.425	0.011
157	4.475	0.011
158	4.525	0.011
159	4.575	0.011
160	4.625	0.011
161	4.675	0.011
162	4.725	0.011
163	4.775	0.011
164	4.825	0.011

Sisma Y SLD



Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.068
2	0.118	0.156
3	0.354	0.156
4	0.369	0.15
5	0.383	0.144
6	0.398	0.139
7	0.413	0.134
8	0.427	0.13
9	0.442	0.125
10	0.456	0.121
11	0.471	0.118
12	0.485	0.114
13	0.5	0.111
14	0.515	0.108
15	0.529	0.105
16	0.544	0.102
17	0.558	0.099
18	0.573	0.097
19	0.587	0.094
20	0.602	0.092
21	0.616	0.09
22	0.631	0.088
23	0.646	0.086
24	0.66	0.084
25	0.675	0.082

Ind.vertice	T	a/g
26	0.689	0.08
27	0.704	0.079
28	0.718	0.077
29	0.733	0.076
30	0.748	0.074
31	0.762	0.073
32	0.777	0.071
33	0.791	0.07
34	0.806	0.069
35	0.82	0.067
36	0.835	0.066
37	0.85	0.065
38	0.864	0.064
39	0.879	0.063
40	0.893	0.062
41	0.908	0.061
42	0.922	0.06
43	0.937	0.059
44	0.951	0.058
45	0.966	0.057
46	0.981	0.056
47	0.995	0.056
48	1.01	0.055
49	1.024	0.054
50	1.039	0.053
51	1.053	0.053
52	1.068	0.052
53	1.083	0.051
54	1.097	0.05
55	1.112	0.05
56	1.126	0.049
57	1.141	0.049
58	1.155	0.048
59	1.17	0.047
60	1.184	0.047
61	1.199	0.046
62	1.214	0.046
63	1.228	0.045
64	1.243	0.045
65	1.257	0.044
66	1.272	0.044
67	1.286	0.043
68	1.301	0.043
69	1.316	0.042
70	1.33	0.042
71	1.345	0.041
72	1.359	0.041
73	1.374	0.04
74	1.388	0.04
75	1.403	0.039
76	1.418	0.039
77	1.432	0.039
78	1.447	0.038
79	1.461	0.038
80	1.476	0.038
81	1.49	0.037
82	1.505	0.037
83	1.519	0.036
84	1.534	0.036
85	1.549	0.036
86	1.563	0.035
87	1.578	0.035
88	1.592	0.035
89	1.607	0.034
90	1.621	0.034
91	1.636	0.034
92	1.651	0.034
93	1.665	0.033
94	1.68	0.033
95	1.694	0.033
96	1.709	0.032
97	1.723	0.032
98	1.738	0.032
99	1.752	0.032
100	1.767	0.031
101	1.782	0.031
102	1.796	0.031
103	1.811	0.031
104	1.825	0.03
105	1.875	0.029
106	1.925	0.027
107	1.975	0.026
108	2.025	0.025
109	2.075	0.023
110	2.125	0.022
111	2.175	0.021
112	2.225	0.02
113	2.275	0.02
114	2.325	0.019
115	2.375	0.018
116	2.425	0.017
117	2.475	0.016
118	2.525	0.016
119	2.575	0.015
120	2.625	0.015
121	2.675	0.014
122	2.725	0.014
123	2.775	0.013
124	2.825	0.013
125	2.875	0.012

Ind.vertice	T	a/g
126	2.925	0.012
127	2.975	0.011
128	3.025	0.011
129	3.075	0.011
130	3.125	0.011
131	3.175	0.011
132	3.225	0.011
133	3.275	0.011
134	3.325	0.011
135	3.375	0.011
136	3.425	0.011
137	3.475	0.011
138	3.525	0.011
139	3.575	0.011
140	3.625	0.011
141	3.675	0.011
142	3.725	0.011
143	3.775	0.011
144	3.825	0.011
145	3.875	0.011
146	3.925	0.011
147	3.975	0.011
148	4.025	0.011
149	4.075	0.011
150	4.125	0.011
151	4.175	0.011
152	4.225	0.011
153	4.275	0.011
154	4.325	0.011
155	4.375	0.011
156	4.425	0.011
157	4.475	0.011
158	4.525	0.011
159	4.575	0.011
160	4.625	0.011
161	4.675	0.011
162	4.725	0.011
163	4.775	0.011
164	4.825	0.011

7 Risultati numerici

7.1 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	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
244	SLV FO 4	-6.27966	2.06689	-3.80963	-0.0851	-0.2578	-0.002
243	SLV FO 4	-6.27965	2.06863	-4.10203	-0.0846	-0.2576	-0.002
245	SLV FO 4	-6.27965	2.06514	-3.51721	-0.0852	-0.2577	-0.002
246	SLV FO 4	-6.27965	2.06345	-3.2248	-0.0849	-0.2579	-0.002
269	SLV FO 1	-6.27962	-2.06685	-3.80963	0.0851	-0.2578	0.002

Spostamenti nodali con componente Ux massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
243	SLV FO 13	7.53198	-2.06858	-3.40762	0.0844	0.3099	0.002
245	SLV FO 13	7.53198	-2.06513	-4.11054	0.0841	0.3099	0.002
244	SLV FO 13	7.53198	-2.06687	-3.75908	0.084	0.3098	0.002
246	SLV FO 13	7.53197	-2.06343	-4.46199	0.0846	0.3097	0.002
268	SLV FO 16	7.53194	2.0685	-3.40762	-0.0844	0.3099	-0.0019

Spostamenti nodali con componente Uy minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
268	SLV FO 9	2.68896	-6.89184	-3.15489	0.2819	0.111	0.005
260	SLV FO 9	2.69429	-6.89184	-3.45817	0.2818	0.1115	0.005
251	SLV FO 9	2.69962	-6.89182	-3.76139	0.2818	0.1117	0.0049
243	SLV FO 9	2.70492	-6.89179	-4.06457	0.2817	0.1116	0.0049
264	SLV FO 9	2.68961	-6.89139	-3.20632	0.2819	0.111	0.005

Spostamenti nodali con componente Uy massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
251	SLV FO 8	-1.44728	6.89184	-3.74834	-0.2818	-0.0587	-0.0049
243	SLV FO 8	-1.4526	6.89184	-3.44507	-0.2819	-0.0592	-0.0049
260	SLV FO 8	-1.44195	6.89182	-4.05156	-0.2818	-0.0585	-0.005
268	SLV FO 8	-1.43664	6.8918	-4.35476	-0.2817	-0.0586	-0.0049
255	SLV FO 8	-1.44706	6.89139	-3.75295	-0.2818	-0.0587	-0.0049

Spostamenti nodali con componente Uz minima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
19	SLU 8	0.00002	0	-6.29401	-0.0002	0.0331	0
26	SLU 8	0.00002	0	-6.29401	0.0002	0.0331	0
13	SLU 8	0.00002	-0.00001	-6.29353	-0.0006	0.0331	0
32	SLU 8	0.00002	0.00001	-6.29353	0.0006	0.0331	0
38	SLU 8	0.00002	0.00003	-6.29174	0.0011	0.0332	0

Spostamenti nodali con componente Uz massima

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo	Cont.	Spostamento			Rotazione		
Ind.	N.br.	ux	uy	uz	rx	ry	rz
14	SLV X	0.15687	-0.00006	0.9066	0.0001	0.2531	0
21	SLV X	0.15686	-0.00006	0.9066	-0.0001	0.2531	0
8	SLV X	0.15688	-0.00005	0.90648	0.0002	0.2531	0
27	SLV X	0.15685	-0.00006	0.90648	-0.0002	0.2531	0
2	SLV X	0.15689	-0.00005	0.90607	0.0002	0.2531	0

7.2 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		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
12	SLV FO 15	-139	-42	6606	0	0	0
31	SLV FO 14	-139	42	6606	0	0	0
9	SLV FO 15	-139	-40	4963	0	0	0
28	SLV FO 14	-139	40	4963	0	0	0
11	SLV FO 15	-105	-31	4566	0	0	0

Reazioni Fx massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
9	SLV FO 2	139	40	6890	0	0	0
28	SLV FO 3	139	-40	6890	0	0	0
12	SLV FO 2	139	43	5531	0	0	0
31	SLV FO 3	139	-42	5531	0	0	0
10	SLV FO 2	105	31	4852	0	0	0

Reazioni Fy minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
31	SLV FO 11	-35	-140	7003	0	0	0
12	SLV FO 11	-47	-140	5584	0	0	0
28	SLV FO 8	45	-135	6861	0	0	0
9	SLV FO 8	37	-135	5443	0	0	0
30	SLV FO 11	-27	-104	5130	0	0	0

Reazioni Fy massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
12	SLV FO 6	47	140	6553	0	0	0
31	SLV FO 6	35	140	5134	0	0	0
9	SLV FO 9	-37	135	6411	0	0	0
28	SLV FO 9	-45	135	4992	0	0	0
11	SLV FO 6	35	104	5016	0	0	0

Reazioni Fz minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
6	SLV Y	-6	-82	-923	0	0	0
3	SLV Y	-6	-79	-922	0	0	0
8	SLV X	-77	0	-894	0	0	0
27	SLV X	-77	0	-894	0	0	0
5	SLV Y	-5	-61	-695	0	0	0

Reazioni Fz massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo		Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
Ind.	Cont. N.br.	x	y	z	x	y	z
31	SLU 8	0	0	9857	0	0	0
12	SLU 8	0	0	9857	0	0	0
28	SLU 8	0	0	9673	0	0	0
9	SLU 8	0	0	9673	0	0	0
30	SLU 8	0	0	7383	0	0	0

7.3 Pressioni massime sul terreno

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.
Ind.: indice del nodo.
Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.
Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.
uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]
Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]
Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.
Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]
Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -1.32559 al nodo di indice 19, di coordinate x = 4709, y = -114, z = -180, nel contesto SLU 8.
Spostamento estremo minimo -6.29401 al nodo di indice 19, di coordinate x = 4709, y = -114, z = -180, nel contesto SLU 8.
Spostamento estremo massimo -2.40022 al nodo di indice 2, di coordinate x = 4299, y = -288, z = -180, nel contesto SLV fondazioni 15.

Nodo		Pressione minima		Pressione massima	
Ind.	Cont.	uz	Valore	Cont.	Valore
2	SLU 8	-6.04698	-1.27356	SLV FO 15	-2.40022
3	SLU 8	-6.11266	-1.28739	SLV FO 11	-2.60998
4	SLU 8	-6.15194	-1.29567	SLV FO 11	-2.73478
5	SLU 8	-6.19076	-1.30384	SLV FO 8	-2.76454
6	SLU 8	-6.22911	-1.31192	SLV FO 8	-2.69925
7	SLU 8	-6.29174	-1.32511	SLV FO 4	-2.58833
8	SLU 8	-6.04866	-1.27391	SLV FO 15	-2.56439
9	SLU 8	-6.11459	-1.2878	SLV FO 15	-3.13751
10	SLU 8	-6.15389	-1.29608	SLV FO 11	-3.28085
11	SLU 8	-6.19275	-1.30426	SLV FO 8	-3.31066
12	SLU 8	-6.23114	-1.31235	SLV FO 4	-3.2271
13	SLU 8	-6.29353	-1.32549	SLV FO 4	-2.75264
14	SLU 8	-6.0491	-1.27401	SLV FO 15	-2.65417
15	SLU 8	-6.11502	-1.28789	SLV FO 15	-3.22739
16	SLU 8	-6.1543	-1.29616	SLU 1	-3.30234
17	SLU 8	-6.19317	-1.30435	SLU 1	-3.33224
18	SLU 8	-6.2316	-1.31244	SLV FO 4	-3.31703
19	SLU 8	-6.29401	-1.32559	SLV FO 4	-2.84249
21	SLU 8	-6.0491	-1.27401	SLV FO 14	-2.65417
22	SLU 8	-6.11502	-1.28789	SLV FO 14	-3.22739
23	SLU 8	-6.1543	-1.29616	SLU 1	-3.30234
24	SLU 8	-6.19317	-1.30435	SLU 1	-3.33224
25	SLU 8	-6.2316	-1.31244	SLV FO 1	-3.31703
26	SLU 8	-6.29401	-1.32559	SLV FO 1	-2.84249
27	SLU 8	-6.04866	-1.27391	SLV FO 14	-2.56439
28	SLU 8	-6.11459	-1.2878	SLV FO 14	-3.13751
29	SLU 8	-6.15389	-1.29608	SLV FO 10	-3.28085
30	SLU 8	-6.19275	-1.30426	SLV FO 5	-3.31066
31	SLU 8	-6.23114	-1.31235	SLV FO 1	-3.2271
32	SLU 8	-6.29353	-1.32549	SLV FO 1	-2.75264
33	SLU 8	-6.04698	-1.27356	SLV FO 14	-2.40022
34	SLU 8	-6.11266	-1.28739	SLV FO 10	-2.60998
35	SLU 8	-6.15194	-1.29567	SLV FO 10	-2.73478
36	SLU 8	-6.19076	-1.30384	SLV FO 5	-2.76454
37	SLU 8	-6.22911	-1.31192	SLV FO 5	-2.69925
38	SLU 8	-6.29174	-1.32511	SLV FO 1	-2.58833

7.4 Verifica effetti secondo ordine

Quota inf.: quota inferiore esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata, espressa con notazione breve. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Quota sup.: quota superiore esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata, espressa con notazione breve. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Comb.: combinazione.

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

Carico verticale: carico verticale. [daN]

Spostamento: spostamento medio di interpiano. [cm]

Forza orizzontale totale: forza orizzontale totale. [daN]

Altezza del piano: altezza del piano. [cm]

Theta: coefficiente Theta formula [7.3.3] § 7.3.1. Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		N.b.					
L1	L5	SLV 1	1353	8.981	453	1370	0.02
L1	L5	SLV 2	1353	8.981	453	1370	0.02
L1	L5	SLV 3	1353	8.981	453	1370	0.02
L1	L5	SLV 4	1353	8.981	453	1370	0.02
L1	L5	SLV 5	1353	9.398	464	1370	0.02
L1	L5	SLV 6	1353	9.397	464	1370	0.02
L1	L5	SLV 7	1353	9.397	464	1370	0.02
L1	L5	SLV 8	1353	9.398	464	1370	0.02
L1	L5	SLV 9	1353	9.758	464	1370	0.021
L1	L5	SLV 10	1353	9.757	464	1370	0.021
L1	L5	SLV 11	1353	9.757	464	1370	0.021
L1	L5	SLV 12	1353	9.758	464	1370	0.021
L1	L5	SLV 13	1353	10.181	453	1370	0.022
L1	L5	SLV 14	1353	10.181	453	1370	0.022
L1	L5	SLV 15	1353	10.181	453	1370	0.022
L1	L5	SLV 16	1353	10.181	453	1370	0.022

7.5 Rigidezze di interpiano

Quota inf.: quota inferiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Quota sup.: quota superiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

KUx: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [daN/cm]

KUy: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [daN/cm]

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy
------------	------------	-----	-----

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy
L1	L5	285	287

7.6 Verifica deformabilità torsionale struttura

Quota inf.: quota inferiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]
Quota sup.: quota superiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]
KUx: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [daN/cm]
KUy: rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [daN/cm]
KRz: rigidezza relativa alla rotazione attorno l'asse globale Z. [daN*cm/rad]
Is²: rapporto fra il momento d'inerzia polare delle masse del piano, rispetto al baricentro, e la massa complessiva del piano. [cm²]
rx²/Is²: rapporto rx²/Is². Il valore è adimensionale.
ry²/Is²: rapporto ry²/Is². Il valore è adimensionale.
L: dimensione in pianta, lungo l'asse globale X, dell'edificio. [cm]
B: dimensione in pianta, lungo l'asse globale Y, dell'edificio. [cm]
Is²(L, B): (L²+B²)/12. [cm²]
rx²/Is²(L, B): rapporto rx²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.
ry²/Is²(L, B): rapporto ry²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy	KRz	Is²	rx²/Is²	ry²/Is²	L	B	Is²(L, B)	rx²/Is²(L, B)	ry²/Is²(L, B)
L1	L5	285	287	8.24E08	8723	331.38	329.75	195	185	6021	480.08	477.73

7.7 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 Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	Pesi	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	SLV X	2840	0	-110	0	0	0	2840	0	-110
Fondazione	SLV Y	0	2856	0	0	0	0	0	2856	0
Fondazione	EySx SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	ExSy SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	X SLD	1220	0	-57	0	0	0	1220	0	-57
Fondazione	Y SLD	0	1230	0	0	0	0	0	1230	0
Fondazione	EySx SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	ExSy SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Rig Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fondazione	Rig Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fondazione	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	SLU 1	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLU 2	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLU 3	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLU 4	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLU 5	0	0	-52098	0	0	0	0	0	-52098
Fondazione	SLU 6	0	0	-52098	0	0	0	0	0	-52098
Fondazione	SLU 7	0	0	-52098	0	0	0	0	0	-52098
Fondazione	SLU 8	0	0	-52098	0	0	0	0	0	-52098
Fondazione	SLE RA 1	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLE RA 2	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLE FR 1	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLE FR 2	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLE QP 1	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLE QP 2	0	0	-40075	0	0	0	0	0	-40075
Fondazione	SLD 1	-1220	-369	-40018	0	0	0	-1220	-369	-40018
Fondazione	SLD 2	-1220	-369	-40018	0	0	0	-1220	-369	-40018
Fondazione	SLD 3	-1220	369	-40018	0	0	0	-1220	369	-40018
Fondazione	SLD 4	-1220	369	-40018	0	0	0	-1220	369	-40018
Fondazione	SLD 5	-366	-1230	-40058	0	0	0	-366	-1230	-40058
Fondazione	SLD 6	-366	-1230	-40058	0	0	0	-366	-1230	-40058
Fondazione	SLD 7	-366	1230	-40058	0	0	0	-366	1230	-40058
Fondazione	SLD 8	-366	1230	-40058	0	0	0	-366	1230	-40058
Fondazione	SLD 9	366	-1230	-40092	0	0	0	366	-1230	-40092

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	F Y	Z	X	F Y	Z	X	F Y	Z
Fondazione	SLD 10	366	-1230	-40092	0	0	0	366	-1230	-40092
Fondazione	SLD 11	366	1230	-40092	0	0	0	366	1230	-40092
Fondazione	SLD 12	366	1230	-40092	0	0	0	366	1230	-40092
Fondazione	SLD 13	1220	-369	-40132	0	0	0	1220	-369	-40132
Fondazione	SLD 14	1220	-369	-40132	0	0	0	1220	-369	-40132
Fondazione	SLD 15	1220	369	-40132	0	0	0	1220	369	-40132
Fondazione	SLD 16	1220	369	-40132	0	0	0	1220	369	-40132
Fondazione	SLV 1	-2840	-857	-39966	0	0	0	-2840	-857	-39966
Fondazione	SLV 2	-2840	-857	-39966	0	0	0	-2840	-857	-39966
Fondazione	SLV 3	-2840	857	-39966	0	0	0	-2840	857	-39966
Fondazione	SLV 4	-2840	857	-39966	0	0	0	-2840	857	-39966
Fondazione	SLV 5	-852	-2856	-40042	0	0	0	-852	-2856	-40042
Fondazione	SLV 6	-852	-2856	-40042	0	0	0	-852	-2856	-40042
Fondazione	SLV 7	-852	2856	-40042	0	0	0	-852	2856	-40042
Fondazione	SLV 8	-852	2856	-40042	0	0	0	-852	2856	-40042
Fondazione	SLV 9	852	-2856	-40108	0	0	0	852	-2856	-40108
Fondazione	SLV 10	852	-2856	-40108	0	0	0	852	-2856	-40108
Fondazione	SLV 11	852	2856	-40108	0	0	0	852	2856	-40108
Fondazione	SLV 12	852	2856	-40108	0	0	0	852	2856	-40108
Fondazione	SLV 13	2840	-857	-40185	0	0	0	2840	-857	-40185
Fondazione	SLV 14	2840	-857	-40185	0	0	0	2840	-857	-40185
Fondazione	SLV 15	2840	857	-40185	0	0	0	2840	857	-40185
Fondazione	SLV 16	2840	857	-40185	0	0	0	2840	857	-40185
Fondazione	SLV FO 1	-3124	-942	-39955	0	0	0	-3124	-942	-39955
Fondazione	SLV FO 2	-3124	-942	-39955	0	0	0	-3124	-942	-39955
Fondazione	SLV FO 3	-3124	942	-39955	0	0	0	-3124	942	-39955
Fondazione	SLV FO 4	-3124	942	-39955	0	0	0	-3124	942	-39955
Fondazione	SLV FO 5	-937	-3141	-40039	0	0	0	-937	-3141	-40039
Fondazione	SLV FO 6	-937	-3141	-40039	0	0	0	-937	-3141	-40039
Fondazione	SLV FO 7	-937	3141	-40039	0	0	0	-937	3141	-40039
Fondazione	SLV FO 8	-937	3141	-40039	0	0	0	-937	3141	-40039
Fondazione	SLV FO 9	937	-3141	-40111	0	0	0	937	-3141	-40111
Fondazione	SLV FO 10	937	-3141	-40111	0	0	0	937	-3141	-40111
Fondazione	SLV FO 11	937	3141	-40112	0	0	0	937	3141	-40112
Fondazione	SLV FO 12	937	3141	-40112	0	0	0	937	3141	-40112
Fondazione	SLV FO 13	3124	-942	-40196	0	0	0	3124	-942	-40196
Fondazione	SLV FO 14	3124	-942	-40196	0	0	0	3124	-942	-40196
Fondazione	SLV FO 15	3124	942	-40196	0	0	0	3124	942	-40196
Fondazione	SLV FO 16	3124	942	-40196	0	0	0	3124	942	-40196
Fondazione	CRTFP Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fondazione	CRTFP Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Fondazione	CRTFP Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fondazione	CRTFP Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Fondazione	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	Pesi	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	SLV X	3042	0	-178	0	0	0	3042	0	-178
Fossa	SLV Y	0	2659	0	0	0	0	0	2659	0
Fossa	EySx SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	ExSy SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	X SLD	1317	0	-96	0	0	0	1317	0	-96
Fossa	Y SLD	0	1137	0	0	0	0	0	1137	0
Fossa	EySx SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	ExSy SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	Rig Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fossa	Rig Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fossa	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	SLU 1	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLU 2	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLU 3	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLU 4	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLU 5	0	0	-38760	0	0	0	0	0	-38760
Fossa	SLU 6	0	0	-38760	0	0	0	0	0	-38760
Fossa	SLU 7	0	0	-38760	0	0	0	0	0	-38760
Fossa	SLU 8	0	0	-38760	0	0	0	0	0	-38760
Fossa	SLE RA 1	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLE RA 2	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLE FR 1	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLE FR 2	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLE QP 1	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLE QP 2	0	0	-29815	0	0	0	0	0	-29815
Fossa	SLD 1	-1317	-341	-29719	0	0	0	-1317	-341	-29719
Fossa	SLD 2	-1317	-341	-29719	0	0	0	-1317	-341	-29719
Fossa	SLD 3	-1317	341	-29719	0	0	0	-1317	341	-29719
Fossa	SLD 4	-1317	341	-29719	0	0	0	-1317	341	-29719
Fossa	SLD 5	-395	-1137	-29786	0	0	0	-395	-1137	-29786
Fossa	SLD 6	-395	-1137	-29786	0	0	0	-395	-1137	-29786
Fossa	SLD 7	-395	1137	-29786	0	0	0	-395	1137	-29786
Fossa	SLD 8	-395	1137	-29786	0	0	0	-395	1137	-29786
Fossa	SLD 9	395	-1137	-29844	0	0	0	395	-1137	-29844
Fossa	SLD 10	395	-1137	-29844	0	0	0	395	-1137	-29844
Fossa	SLD 11	395	1137	-29844	0	0	0	395	1137	-29844
Fossa	SLD 12	395	1137	-29844	0	0	0	395	1137	-29844
Fossa	SLD 13	1317	-341	-29912	0	0	0	1317	-341	-29912
Fossa	SLD 14	1317	-341	-29912	0	0	0	1317	-341	-29912
Fossa	SLD 15	1317	341	-29912	0	0	0	1317	341	-29912
Fossa	SLD 16	1317	341	-29912	0	0	0	1317	341	-29912
Fossa	SLV 1	-3042	-798	-29637	0	0	0	-3042	-798	-29637
Fossa	SLV 2	-3042	-798	-29637	0	0	0	-3042	-798	-29637
Fossa	SLV 3	-3042	798	-29637	0	0	0	-3042	798	-29637
Fossa	SLV 4	-3042	798	-29637	0	0	0	-3042	798	-29637
Fossa	SLV 5	-912	-2659	-29762	0	0	0	-912	-2659	-29762
Fossa	SLV 6	-912	-2659	-29762	0	0	0	-912	-2659	-29762
Fossa	SLV 7	-913	2659	-29762	0	0	0	-913	2659	-29762
Fossa	SLV 8	-913	2659	-29762	0	0	0	-913	2659	-29762
Fossa	SLV 9	913	-2659	-29869	0	0	0	913	-2659	-29869

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	F Y	Z	X	F Y	Z	X	F Y	Z
Fossa	SLV 10	913	-2659	-29869	0	0	0	913	-2659	-29869
Fossa	SLV 11	912	2659	-29869	0	0	0	912	2659	-29869
Fossa	SLV 12	912	2659	-29869	0	0	0	912	2659	-29869
Fossa	SLV 13	3042	-798	-29994	0	0	0	3042	-798	-29994
Fossa	SLV 14	3042	-798	-29994	0	0	0	3042	-798	-29994
Fossa	SLV 15	3042	798	-29994	0	0	0	3042	798	-29994
Fossa	SLV 16	3042	798	-29994	0	0	0	3042	798	-29994
Fossa	SLV FO 1	-3346	-878	-29619	0	0	0	-3346	-878	-29619
Fossa	SLV FO 2	-3346	-878	-29619	0	0	0	-3346	-878	-29619
Fossa	SLV FO 3	-3346	878	-29619	0	0	0	-3346	878	-29619
Fossa	SLV FO 4	-3346	878	-29619	0	0	0	-3346	878	-29619
Fossa	SLV FO 5	-1004	-2925	-29756	0	0	0	-1004	-2925	-29756
Fossa	SLV FO 6	-1004	-2925	-29756	0	0	0	-1004	-2925	-29756
Fossa	SLV FO 7	-1004	2925	-29757	0	0	0	-1004	2925	-29757
Fossa	SLV FO 8	-1004	2925	-29757	0	0	0	-1004	2925	-29757
Fossa	SLV FO 9	1004	-2925	-29874	0	0	0	1004	-2925	-29874
Fossa	SLV FO 10	1004	-2925	-29874	0	0	0	1004	-2925	-29874
Fossa	SLV FO 11	1004	2925	-29874	0	0	0	1004	2925	-29874
Fossa	SLV FO 12	1004	2925	-29874	0	0	0	1004	2925	-29874
Fossa	SLV FO 13	3346	-878	-30011	0	0	0	3346	-878	-30011
Fossa	SLV FO 14	3346	-878	-30011	0	0	0	3346	-878	-30011
Fossa	SLV FO 15	3346	878	-30012	0	0	0	3346	878	-30012
Fossa	SLV FO 16	3346	878	-30012	0	0	0	3346	878	-30012
Fossa	CRTFF Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fossa	CRTFF Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Fossa	CRTFF Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fossa	CRTFF Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Fossa	CRTFF Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fossa	CRTFF Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	Pesi	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	SLV X	1982	0	-25	0	0	0	1982	0	-25
Piano 1	SLV Y	0	1967	0	0	0	0	0	1967	0
Piano 1	EySx SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	ExSy SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	X SLD	832	0	-12	0	0	0	832	0	-12
Piano 1	Y SLD	0	824	0	0	0	0	0	824	0
Piano 1	EySx SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	ExSy SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	Rig Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano 1	Rig Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Piano 1	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	SLU 1	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLU 2	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLU 3	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLU 4	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLU 5	0	0	-23209	0	0	0	0	0	-23209
Piano 1	SLU 6	0	0	-23209	0	0	0	0	0	-23209
Piano 1	SLU 7	0	0	-23209	0	0	0	0	0	-23209
Piano 1	SLU 8	0	0	-23209	0	0	0	0	0	-23209
Piano 1	SLE RA 1	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLE RA 2	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLE FR 1	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLE FR 2	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLE QP 1	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLE QP 2	0	0	-17853	0	0	0	0	0	-17853
Piano 1	SLD 1	-832	-247	-17841	0	0	0	-832	-247	-17841
Piano 1	SLD 2	-832	-247	-17841	0	0	0	-832	-247	-17841
Piano 1	SLD 3	-832	247	-17841	0	0	0	-832	247	-17841
Piano 1	SLD 4	-832	247	-17841	0	0	0	-832	247	-17841
Piano 1	SLD 5	-249	-824	-17849	0	0	0	-249	-824	-17849
Piano 1	SLD 6	-249	-824	-17849	0	0	0	-249	-824	-17849
Piano 1	SLD 7	-249	824	-17849	0	0	0	-249	824	-17849
Piano 1	SLD 8	-249	824	-17849	0	0	0	-249	824	-17849
Piano 1	SLD 9	249	-824	-17856	0	0	0	249	-824	-17856
Piano 1	SLD 10	249	-824	-17856	0	0	0	249	-824	-17856
Piano 1	SLD 11	249	824	-17856	0	0	0	249	824	-17856
Piano 1	SLD 12	249	824	-17856	0	0	0	249	824	-17856
Piano 1	SLD 13	832	-247	-17865	0	0	0	832	-247	-17865
Piano 1	SLD 14	832	-247	-17865	0	0	0	832	-247	-17865
Piano 1	SLD 15	832	247	-17865	0	0	0	832	247	-17865
Piano 1	SLD 16	832	247	-17865	0	0	0	832	247	-17865
Piano 1	SLV 1	-1982	-590	-17828	0	0	0	-1982	-590	-17828
Piano 1	SLV 2	-1982	-590	-17828	0	0	0	-1982	-590	-17828
Piano 1	SLV 3	-1982	590	-17828	0	0	0	-1982	590	-17828
Piano 1	SLV 4	-1982	590	-17828	0	0	0	-1982	590	-17828
Piano 1	SLV 5	-595	-1967	-17845	0	0	0	-595	-1967	-17845
Piano 1	SLV 6	-595	-1967	-17845	0	0	0	-595	-1967	-17845
Piano 1	SLV 7	-595	1967	-17845	0	0	0	-595	1967	-17845
Piano 1	SLV 8	-595	1967	-17845	0	0	0	-595	1967	-17845
Piano 1	SLV 9	595	-1967	-17860	0	0	0	595	-1967	-17860
Piano 1	SLV 10	595	-1967	-17860	0	0	0	595	-1967	-17860
Piano 1	SLV 11	595	1967	-17860	0	0	0	595	1967	-17860
Piano 1	SLV 12	595	1967	-17860	0	0	0	595	1967	-17860
Piano 1	SLV 13	1982	-590	-17878	0	0	0	1982	-590	-17878
Piano 1	SLV 14	1982	-590	-17878	0	0	0	1982	-590	-17878
Piano 1	SLV 15	1982	590	-17878	0	0	0	1982	590	-17878
Piano 1	SLV 16	1982	590	-17878	0	0	0	1982	590	-17878
Piano 1	SLV FO 1	-2180	-649	-17825	0	0	0	-2180	-649	-17825
Piano 1	SLV FO 2	-2180	-649	-17825	0	0	0	-2180	-649	-17825
Piano 1	SLV FO 3	-2180	649	-17825	0	0	0	-2180	649	-17825
Piano 1	SLV FO 4	-2180	649	-17825	0	0	0	-2180	649	-17825
Piano 1	SLV FO 5	-654	-2163	-17845	0	0	0	-654	-2163	-17845
Piano 1	SLV FO 6	-654	-2163	-17845	0	0	0	-654	-2163	-17845
Piano 1	SLV FO 7	-654	2163	-17845	0	0	0	-654	2163	-17845
Piano 1	SLV FO 8	-654	2163	-17845	0	0	0	-654	2163	-17845
Piano 1	SLV FO 9	654	-2163	-17861	0	0	0	654	-2163	-17861

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	F Y	Z	X	F Y	Z	X	F Y	Z
Piano 1	SLV FO 10	654	-2163	-17861	0	0	0	654	-2163	-17861
Piano 1	SLV FO 11	654	2163	-17861	0	0	0	654	2163	-17861
Piano 1	SLV FO 12	654	2163	-17861	0	0	0	654	2163	-17861
Piano 1	SLV FO 13	2180	-649	-17880	0	0	0	2180	-649	-17880
Piano 1	SLV FO 14	2180	-649	-17880	0	0	0	2180	-649	-17880
Piano 1	SLV FO 15	2180	649	-17880	0	0	0	2180	649	-17880
Piano 1	SLV FO 16	2180	649	-17880	0	0	0	2180	649	-17880
Piano 1	CRTFP Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano 1	CRTFP Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Piano 1	CRTFP Uy+	0	1	0	0	1	0	0	1	0
Piano 1	CRTFP Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Piano 1	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 1	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	Pesi	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	Variabile A	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	SLV X	1428	0	6	0	0	0	1428	0	6
Piano 2	SLV Y	0	1432	0	0	0	0	0	1432	0
Piano 2	EySx SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	ExSy SLV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	X SLD	622	0	3	0	0	0	622	0	3
Piano 2	Y SLD	0	624	0	0	0	0	0	624	0
Piano 2	EySx SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	ExSy SLD	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	Rig Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano 2	Rig Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Piano 2	Rig Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	SLU 1	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLU 2	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLU 3	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLU 4	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLU 5	0	0	-13337	0	0	0	0	0	-13337
Piano 2	SLU 6	0	0	-13337	0	0	0	0	0	-13337
Piano 2	SLU 7	0	0	-13337	0	0	0	0	0	-13337
Piano 2	SLU 8	0	0	-13337	0	0	0	0	0	-13337
Piano 2	SLE RA 1	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLE RA 2	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLE FR 1	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLE FR 2	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLE QP 1	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLE QP 2	0	0	-10259	0	0	0	0	0	-10259
Piano 2	SLD 1	-622	-187	-10262	0	0	0	-622	-187	-10262
Piano 2	SLD 2	-622	-187	-10262	0	0	0	-622	-187	-10262
Piano 2	SLD 3	-622	187	-10262	0	0	0	-622	187	-10262
Piano 2	SLD 4	-622	187	-10262	0	0	0	-622	187	-10262
Piano 2	SLD 5	-186	-624	-10260	0	0	0	-186	-624	-10260
Piano 2	SLD 6	-186	-624	-10260	0	0	0	-186	-624	-10260
Piano 2	SLD 7	-186	624	-10260	0	0	0	-186	624	-10260
Piano 2	SLD 8	-186	624	-10260	0	0	0	-186	624	-10260
Piano 2	SLD 9	186	-624	-10258	0	0	0	186	-624	-10258
Piano 2	SLD 10	186	-624	-10258	0	0	0	186	-624	-10258
Piano 2	SLD 11	186	624	-10258	0	0	0	186	624	-10258
Piano 2	SLD 12	186	624	-10258	0	0	0	186	624	-10258
Piano 2	SLD 13	622	-187	-10256	0	0	0	622	-187	-10256
Piano 2	SLD 14	622	-187	-10256	0	0	0	622	-187	-10256
Piano 2	SLD 15	622	187	-10256	0	0	0	622	187	-10256
Piano 2	SLD 16	622	187	-10256	0	0	0	622	187	-10256
Piano 2	SLV 1	-1428	-429	-10265	0	0	0	-1428	-429	-10265
Piano 2	SLV 2	-1428	-429	-10265	0	0	0	-1428	-429	-10265
Piano 2	SLV 3	-1428	429	-10265	0	0	0	-1428	429	-10265
Piano 2	SLV 4	-1428	429	-10265	0	0	0	-1428	429	-10265
Piano 2	SLV 5	-428	-1432	-10261	0	0	0	-428	-1432	-10261
Piano 2	SLV 6	-428	-1432	-10261	0	0	0	-428	-1432	-10261
Piano 2	SLV 7	-428	1432	-10261	0	0	0	-428	1432	-10261
Piano 2	SLV 8	-428	1432	-10261	0	0	0	-428	1432	-10261
Piano 2	SLV 9	428	-1432	-10257	0	0	0	428	-1432	-10257
Piano 2	SLV 10	428	-1432	-10257	0	0	0	428	-1432	-10257
Piano 2	SLV 11	428	1432	-10257	0	0	0	428	1432	-10257
Piano 2	SLV 12	428	1432	-10257	0	0	0	428	1432	-10257
Piano 2	SLV 13	1428	-429	-10254	0	0	0	1428	-429	-10254
Piano 2	SLV 14	1428	-429	-10254	0	0	0	1428	-429	-10254
Piano 2	SLV 15	1428	429	-10254	0	0	0	1428	429	-10254
Piano 2	SLV 16	1428	429	-10254	0	0	0	1428	429	-10254
Piano 2	SLV FO 1	-1570	-472	-10265	0	0	0	-1570	-472	-10265
Piano 2	SLV FO 2	-1570	-472	-10265	0	0	0	-1570	-472	-10265
Piano 2	SLV FO 3	-1570	472	-10265	0	0	0	-1570	472	-10265
Piano 2	SLV FO 4	-1570	472	-10265	0	0	0	-1570	472	-10265
Piano 2	SLV FO 5	-471	-1575	-10261	0	0	0	-471	-1575	-10261
Piano 2	SLV FO 6	-471	-1575	-10261	0	0	0	-471	-1575	-10261
Piano 2	SLV FO 7	-471	1575	-10261	0	0	0	-471	1575	-10261
Piano 2	SLV FO 8	-471	1575	-10261	0	0	0	-471	1575	-10261
Piano 2	SLV FO 9	471	-1575	-10257	0	0	0	471	-1575	-10257
Piano 2	SLV FO 10	471	-1575	-10257	0	0	0	471	-1575	-10257
Piano 2	SLV FO 11	471	1575	-10257	0	0	0	471	1575	-10257
Piano 2	SLV FO 12	471	1575	-10257	0	0	0	471	1575	-10257
Piano 2	SLV FO 13	1570	-472	-10253	0	0	0	1570	-472	-10253
Piano 2	SLV FO 14	1570	-472	-10253	0	0	0	1570	-472	-10253
Piano 2	SLV FO 15	1570	472	-10253	0	0	0	1570	472	-10253
Piano 2	SLV FO 16	1570	472	-10253	0	0	0	1570	472	-10253
Piano 2	CRTFP Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano 2	CRTFP Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Piano 2	CRTFP Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Piano 2	CRTFP Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Piano 2	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano 2	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7.8 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: 0.999999
Traslazione Y: 0.999997
Traslazione Z: 0
Rotazione X: 1
Rotazione Y: 1
Rotazione Z: 0.999997

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	1.336779581	0.857848035	0	0	0	0.988629922	0.000289273	0.857848035	0
2	1.333790158	0	0.857979336	0	0.988589504	0	0.857056281	0	0.857979336
3	0.15626765	0.000000014	0.000658998	0	0.000047302	0.000000002	0.002347432	0.000000014	0.000658998
4	0.105354006	0.000000034	0.140723721	0	0.011299904	0.000000003	0.139612767	0.000000034	0.140723721
5	0.103490326	0.14189303	0.000000031	0	0.000000003	0.011342995	0.000050322	0.14189303	0.000000031
6	0.024765895	0	0.000523597	0	0.000053832	0	0.000537255	0	0.000523597
7	0.017944645	0.000241842	0	0	0	0.000025156	0.000000073	0.000241842	0
8	0.017435342	0.000000001	0.000059841	0	0.000004072	0	0.000052877	0.000000001	0.000059841
9	0.012420744	0.000000025	0.000049941	0	0.000004866	0.000000003	0.00004951	0.000000025	0.000049941
10	0.011400385	0.000003634	0.000000459	0	0.000000047	0.00000004	0.00000041	0.000003634	0.000000459
11	0.007712412	0.000011955	0.000000021	0	0.000000002	0.000001343	0.000000041	0.000011955	0.000000021
12	0.003020554	0.000000758	0.000000611	0	0.000000061	0.000000092	0.000000501	0.000000758	0.000000611

7.9 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	-90505.313	7507213	407880747	0
Reazioni	0	0	90505.313	-7507213	-407880747	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Permanenti portati

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-33620	2788704	151422648	0
Reazioni	0	0	33620	-2788704	-151422648	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Variabile A

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-33620	2788704	151422648	0
Reazioni	0	0	33620	-2788704	-151422648	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	2901.194	0	0	0	2411017	240757
Reazioni	-2901.194	0	0	0	-2411017	-240757
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	2907.696	0	-2416421	0	13118049
Reazioni	0	-2907.696	0	2416421	0	-13118049
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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	-3882
Reazioni	0	0	0	0	0	3882

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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	4101
Reazioni	0	0	0	0	0	-4101
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	1197.316	0	0	0	995021	99360
Reazioni	-1197.316	0	0	0	-995021	-99360
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	1200	0	-997251	0	5413789
Reazioni	0	-1200	0	997251	0	-5413789
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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	-1602
Reazioni	0	0	0	0	0	1602
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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	1692
Reazioni	0	0	0	0	0	-1692
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Rig Ux

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	1	0	0	0	1190	83
Reazioni	-1	0	0	0	-1190	-83
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Rig Uy

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	1	0	-1190	0	4506
Reazioni	0	-1	0	1190	0	-4506
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

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	0
Totale	0	0	0	0	0	0

7.10 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	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
N.b.							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
SLV X	2776.82	0.15	0	31.42	1.972E06	230384.35	2776.82	0	2780.79	90	0	0
SLV Y	0.15	2780.79	0	1.976E06	31.74	1.254E07	2776.82	0	2780.79	90	0	0
X SLD	1187.72	0.07	0	15.26	816366.04	98532.12	1187.72	0	1190.34	90	0	0
Y SLD	0.07	1190.34	0	818262.35	15.42	5.366E06	1187.72	0	1190.34	90	0	0

8 Verifiche

8.1 Verifica regolarità strutturale

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

Livello:

Descr: descrizione livello.

Quota: quota livello. [cm]

A1: a1 (Distribuzione masse).

A1n: a1 numeratore (distanza tra centro massa vs. centro rigidezza [se presente] o centro dell'ingombro del piano). [cm]

A1d: a1 denominatore (ingombro del piano nella medesima direzione [x o y globale]). [cm]

A1r: a1 rapporto (distanza centro massa/rigidezza su ingombro del piano).

A2: a2 (Distribuzione rigidezze).

A2n: a2 numeratore (rigidezza max [x o y globale]).

A2d: a2 denominatore (rigidezza min [x o y globale]).

A2r: a2 rapporto (rigidezza max/min).

A3: a3 (Forma compatta).

A3n: a3 numeratore (area convessa). [cm²]

A3d: a3 denominatore (area piano). [cm²]

A3r: a3 rapporto (area convessa/area piano).

B: b (Rapporto lati).

Bn: b numeratore (lato max [x o y globale]). [cm]

Bd: b denominatore (lato min [x o y globale]). [cm]

Br: b rapporto (lato max/min).

C: c (Rapporto rigidezze piano).

Cn: c numeratore (rigidezza elementi verticali).

Cd: c denominatore (rigidezza piano).

Cr: c rapporto (rigidezza elementi verticali/rigidezza piano).

Verifica regolarità strutturale

Controllo regolarità edificio secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.) §7.2.1 - §C7.2.1

Avvertenze

La seguente procedura valuta la regolarità della costruzione secondo quanto indicato nelle NTC 2018 §7.2.1.

Tali valutazioni sono a carattere puramente informativo e vengono condotte sulla base del modello e delle verifiche presenti alla sua generazione, con le limitazioni indicate nella manualistica.

In ogni caso l'impostazione di regolarità della costruzione, in pianta ed elevazione, va indicata nelle preferenze di analisi dall'utente utilizzatore del software.

Sintesi dei risultati

Orizzontamenti considerati nella valutazione

Livelli di fondazione o di struttura scatolare non dissipativa: Fondazione(L1),

Livelli di elevazione considerati: Piano 3(L5),

Regolarità in pianta - SI

L'edificio risulta regolare in pianta, in base alle condizioni indicate in NTC 2018 §7.2.1

Ok - Criterio A1 (Distribuzione masse) rispettato, con rapporto massimo 0 (limite=0,2) al livello Piano 3

Ok - Criterio A2 (Distribuzione rigidezze) rispettato, con rapporto massimo 1 (limite=1,2) al livello Piano 3

Ok - Criterio A3 (Forma compatta) rispettato, con rapporto massimo 1 (limite=1,05) al livello Piano 3

Ok - Criterio B (Rapporto lati) rispettato, con rapporto massimo 1,05 (limite=4) al livello Piano 3

Ok - Criterio C (Rapporto rigidezze piano) rispettato, con rapporto massimo 0 (limite=0,1) al livello Piano 3

Regolarità in altezza - Non valutabile

Verifica di regolarità in altezza non valutabile in quanto l'edificio risulta avere meno di due orizzontamenti in elevazione

Valori per piano

Verifiche di regolarità in pianta

Livello		A1			A2			A3			B			C		
Descr	Quota	A1n	A1d	A1r	A2n	A2d	A2r	A3n	A3d	A3r	Bn	Bd	Br	Cn	Cd	Cr
Piano 3	1190	0	185	0	287	285	1	36075	36075	1	195	185	1.05	0	+∞	0

8.2 Verifiche pareti C.A.

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

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: descrizione della sezione di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

Base: base della sezione. [cm]

Altezza: altezza della sezione. [cm]

As,sup: area di acciaio efficace superiore. [cm]

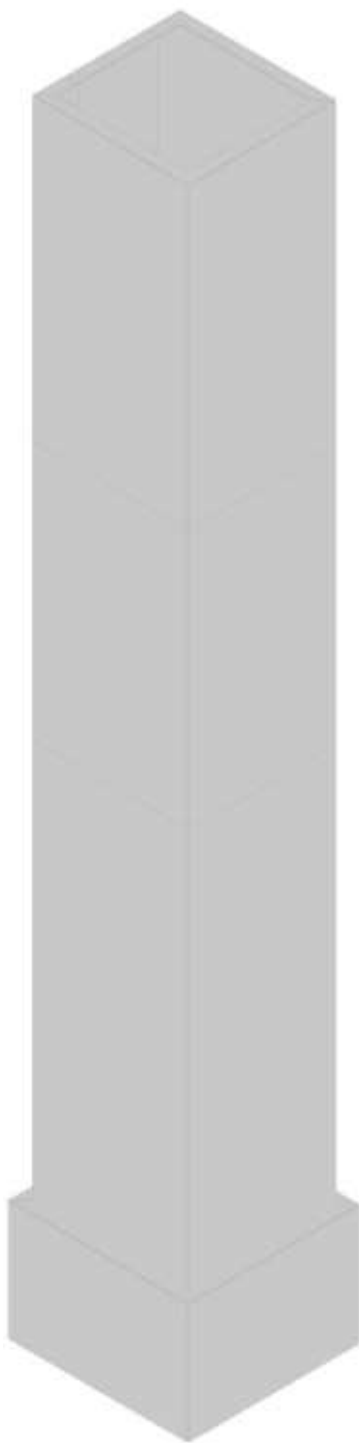
As,inf: area di acciaio efficace inferiore. [cm]

c,sup: copriferro medio superiore. [cm]
c,inf: copriferro medio inferiore. [cm]
Comb.: combinazione di verifica.
MEd: momento agente. [daN*cm]
NEd: sforzo normale agente, positivo se di trazione. [daN]
MRd: momento resistente. [daN*cm]
NRd: sforzo normale resistente, positivo se di trazione. [daN]
c.s.: coefficiente di sicurezza.
Verifica: stato di verifica.
d: altezza utile. [cm]
bw: minima larghezza anima. [cm]
Armatura a taglio: necessità di armatura a taglio.
Asw/s: rapporto tra l'area dell'armatura trasversale e l'interasse tra due armature consecutive.
VEd: taglio agente. [daN]
Vrd,c: resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [daN]
Vrcd: valore resistente di calcolo a taglio compressione del calcestruzzo d'anima. [daN]
Vrsd: valore resistente di calcolo a taglio trazione dell'armatura trasversale. [daN]
VRd: resistenza a taglio. [daN]
cotg(θ): cotangente dell'angolo dei puntoni rispetto all'asse.
Asl: area armatura longitudinale. [cm²]
Sezione fessurata: sezione fessurata.
σc: tensione del calcestruzzo. [daN/cm²]
σc limite: tensione limite del calcestruzzo. [daN/cm²]
Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.
σf: tensione dell'armatura. [daN/cm²]
σf limite: tensione limite dell'armatura. [daN/cm²]
Spessore: spessore della parete in corrispondenza della barra. [cm]
Φ: diametro barra. [cm]
Φ max: diametro massimo ammissibile. [cm]
Passo: passo massimo delle barre. [cm]
Passo max.: passo massimo delle barre ammissibile da norma. [cm]
Ac: area sezione. [cm²]
As,eff: area efficace delle barre presenti nella sezione. [cm²]
As,min: area minima richiesta. [cm²]
% min: percentuale minima di area da prevedere.

Parete Fondazione - Piano 3

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C25/30 Rck 300

Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	-150	60
L2	Fossa	0	0
L3	Piano 1	500	20
L4	Piano 2	825	20
L5	Piano 3	1200	20

Verifiche nei nodi

Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
78 Prosp.D	Orizzontale	57.5	15	3.39	3.39	5.15	4.98
75 Prosp.A	Orizzontale	57.5	15	3.39	3.39	4.98	5.15
79 Prosp.A	Orizzontale	100	15	4.52	4.52	4.8	4.8
80 Prosp.D	Orizzontale	100	15	4.52	4.52	4.8	4.8
78 Prosp.B	Orizzontale	42.5	15	4.52	4.52	5.2	5.06
91 Prosp.A	Orizzontale	100	15	4.52	4.52	4.8	4.8

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
78 Prosp.D	Orizzontale	SLV 9	3710	993	63533	16999	17.1242	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLV 12	-3710	993	-63533	17000	17.1253	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLV 5	3148	-6548	59577	-123912	18.9234	Si
78 Prosp.D	Orizzontale	SLV 8	-3149	-6548	-59583	-123912	18.9234	Si
79 Prosp.A	Orizzontale	SLV 6	3931	-9898	81310	-204724	20.6834	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
78 Prosp.D	Orizzontale	SLD 8	-1149	-4338	-32825	-123912	28.5645	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLD 5	1149	-4338	32821	-123912	28.5645	Si
78 Prosp.D	Orizzontale	SLD 4	682	-4295	19682	-123912	28.853	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLD 1	-682	-4295	-19686	-123912	28.8533	Si
79 Prosp.A	Orizzontale	SLD 2	-1404	-6435	-44659	-204724	31.8161	Si

Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
59 Prosp.B	Verticale	26.4	50	Non necessaria	0	SLV 4	-321	-27	-89	5901	28905	0	5901	2.5	3.105	18.4034	Si
65 Prosp.B	Verticale	26.4	50	Non necessaria	0	SLV 1	321	-27	-89	5901	28905	0	5901	2.5	3.105	18.4077	Si
44 Prosp.C	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLV 13	-653	-9844	5545	12684	56458	0	12684	2.5	4.524	19.4215	Si
45 Prosp.C	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLV 16	-653	-9844	5545	12684	56458	0	12684	2.5	4.524	19.422	Si
41 Prosp.A	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLV 9	-654	-10068	7124	12712	56487	0	12712	2.5	4.524	19.4403	Si

Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
59 Prosp.B	Verticale	26.4	50	Non necessaria	0	SLD 4	-224	-49	-172	5904	28908	0	5904	2.5	3.105	26.388	Si
65 Prosp.B	Verticale	26.4	50	Non necessaria	0	SLD 1	224	-49	-172	5904	28908	0	5904	2.5	3.105	26.3916	Si
44 Prosp.C	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLD 13	-447	-6826	1909	12304	56065	0	12304	2.5	4.524	27.5088	Si
45 Prosp.C	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLD 16	-447	-6826	1909	12304	56065	0	12304	2.5	4.524	27.5092	Si
41 Prosp.A	Orizzontale	25.2	100	Non necessaria	0	SLD 9	-447	-6945	2451	12319	56080	0	12319	2.5	4.524	27.5744	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
80 Prosp.D	Orizzontale	SLE QP 1	1130	-4787	No	-3.2	112.1	15	34.8235	Si
79 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 1	-1130	-4787	No	-3.2	112.1	15	34.8235	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 1	-575	-2778	No	-3.1	112.1	15	35.8482	Si
78 Prosp.D	Orizzontale	SLE QP 1	575	-2778	No	-3.1	112.1	15	35.8482	Si
78 Prosp.B	Orizzontale	SLE QP 1	769	-2054	No	-3.1	112.1	15	36.2066	Si

Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
80 Prosp.D	Orizzontale	SLE RA 1	1130	-4787	No	-42.3	3600	15	85.0518	Si
79 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 1	-1130	-4787	No	-42.3	3600	15	85.0518	Si
75 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 1	-575	-2778	No	-41.9	3600	15	85.9624	Si
78 Prosp.D	Orizzontale	SLE RA 1	575	-2778	No	-41.9	3600	15	85.9624	Si
91 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 1	-1023	-4453	No	-39.4	3600	15	91.3407	Si

Verifica diametro massimo D.M. 17-01-18 §7.4.6.2.4

Descrizione	Dir.	Spessore	Φ	Φ max	Verifica
267 Prosp.D	Verticale	15	1.2	1.5	Si
171 Prosp.C	Orizzontale	15	1.2	1.5	Si
162 Prosp.C	Verticale	15	1.2	1.5	Si
162 Prosp.C	Orizzontale	15	1.2	1.5	Si
161 Prosp.C	Verticale	15	1.2	1.5	Si

Verifica passo massimo per verifica di duttilità D.M. 17-01-18 §7.4.6.2.4

Descrizione	Dir.	Passo	Passo max.	Verifica
222 Prosp.D	Orizzontale	26.5	30	Si
146 Prosp.D	Orizzontale	26.5	30	Si
122 Prosp.D	Orizzontale	26.5	30	Si
110 Prosp.D	Orizzontale	26.5	30	Si
210 Prosp.D	Orizzontale	26.5	30	Si

Verifica area minima per verifica di duttilità D.M. 17-01-18 §7.4.6.2.4

Descrizione	Dir.	Ac	As,eff	As,min	% min	Verifica
48 Prosp.D	Verticale	3000	9.05	6	0.2	Si
44 Prosp.C	Orizzontale	3000	9.05	6	0.2	Si
44 Prosp.C	Verticale	3000	9.05	6	0.2	Si
45 Prosp.C	Orizzontale	3000	9.05	6	0.2	Si
45 Prosp.C	Verticale	3000	9.05	6	0.2	Si

Verifiche generali

8.3 Verifiche piastre C.A.

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

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

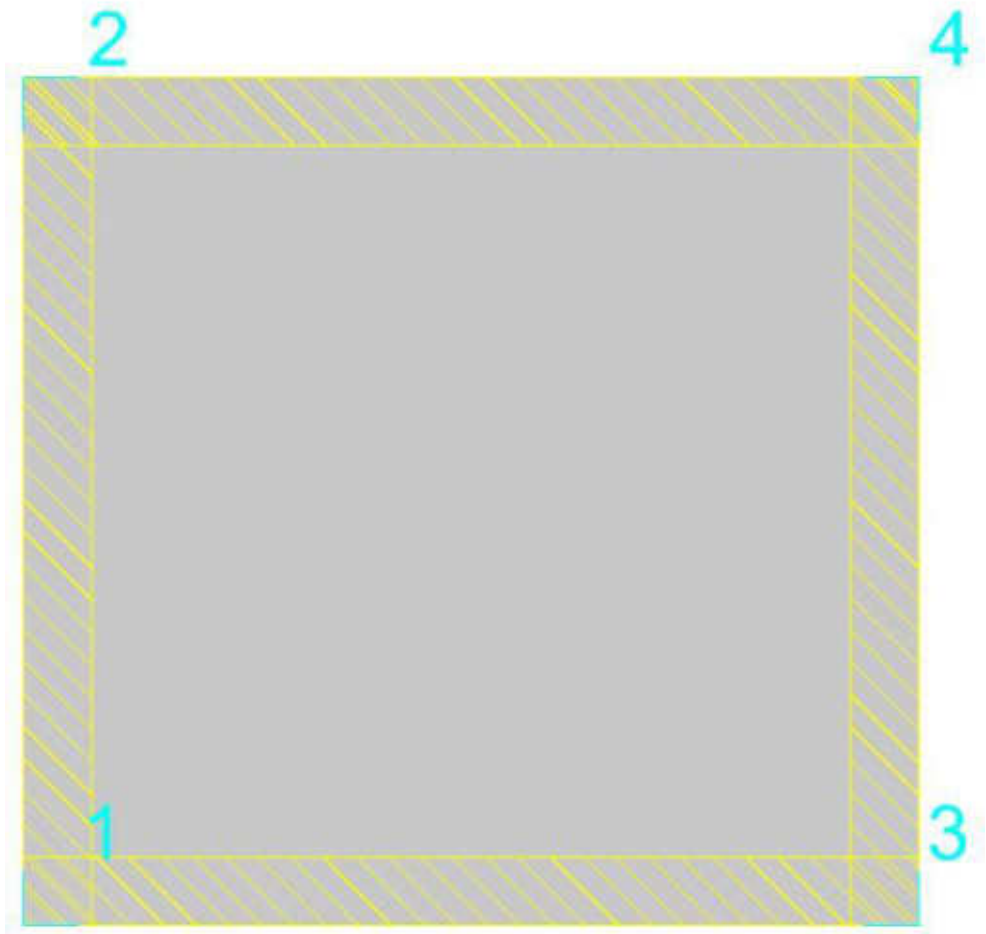
H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]
C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]
A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]
C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]
Comb.: combinazione di verifica.
M: momento flettente. [daN*cm]
N: sforzo normale. [daN]
Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]
Nu: sforzo normale ultimo. [daN]
c.s.: coefficiente di sicurezza.
Verifica: stato di verifica.
σc: tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]
σlim: tensione limite. [daN/cm²]
Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.
σf: tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm²]
Comb.: combinazione.
Fh: componente orizzontale del carico. [daN]
Fv: componente verticale del carico. [daN]
Cnd: resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).
Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]
Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]
RPl: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm²]
γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.
Rd: resistenza alla traslazione di progetto. [daN]
Ed: azione di progetto. [daN]
Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.
ID: indice della verifica di capacità portante.
Fx: componente lungo x del carico. [daN]
Fy: componente lungo y del carico. [daN]
Fz: componente verticale del carico. [daN]
Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]
My: componente lungo y del momento. [daN*cm]
ix: inclinazione del carico in x. [deg]
iy: inclinazione del carico in y. [deg]
ex: eccentricità del carico in x. [cm]
ey: eccentricità del carico in y. [cm]
B': larghezza efficace. [cm]
L': lunghezza efficace. [cm]
Cnd: resistenza valutata per condizione a breve o lungo termine (BT - LT).
C: coesione di progetto. [daN/cm²]
Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]
Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]
Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]
Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.
N:
Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.
Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.
Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.
S:
Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.
Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.
Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.
D:
Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.
Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.
Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.
I:
Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.
Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.
Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.
B:
Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.
Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.
Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.
G:
Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.
Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.
Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.
P:
Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.
Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.
Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.
E:
Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.
Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.
Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Piastra a "Piano 3"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500
Calcestruzzo: C25/30 Rck 300

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (4406.4; -175.4; 1200), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).
Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
244	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLU 5	-6639	0	-347234	0	52.2984	Si
269	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLU 5	-6639	0	-347234	0	52.2984	Si
245	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLU 5	-6523	0	-347234	0	53.2333	Si
270	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLU 5	-6523	0	-347234	0	53.2333	Si
254	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLU 5	-6200	0	-385253	0	62.1357	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
269	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 5	-5365	0	-347234	0	64.7246	Si
244	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 8	-5365	0	-347234	0	64.727	Si
270	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 9	-5068	0	-347234	0	68.5184	Si
245	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 12	-5067	0	-347234	0	68.5244	Si
263	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLD 8	-4918	0	-385253	0	78.333	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
244	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	-5107	0	-1.3	112.1	15	Si
269	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	-5107	0	-1.3	112.1	15	Si
270	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	-5018	0	-1.3	112.1	15	Si
245	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	-5018	0	-1.3	112.1	15	Si
254	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE QP 1	-4769	0	-1.1	112.1	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
254	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	-4769	0	8.2	3600	15	Si
263	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	-4769	0	8.2	3600	15	Si
251	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	-4753	0	8.2	3600	15	Si
260	Y	100	15	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	-4753	0	8.2	3600	15	Si
244	X	100	15	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE RA 1	-5107	0	5.5	3600	15	Si

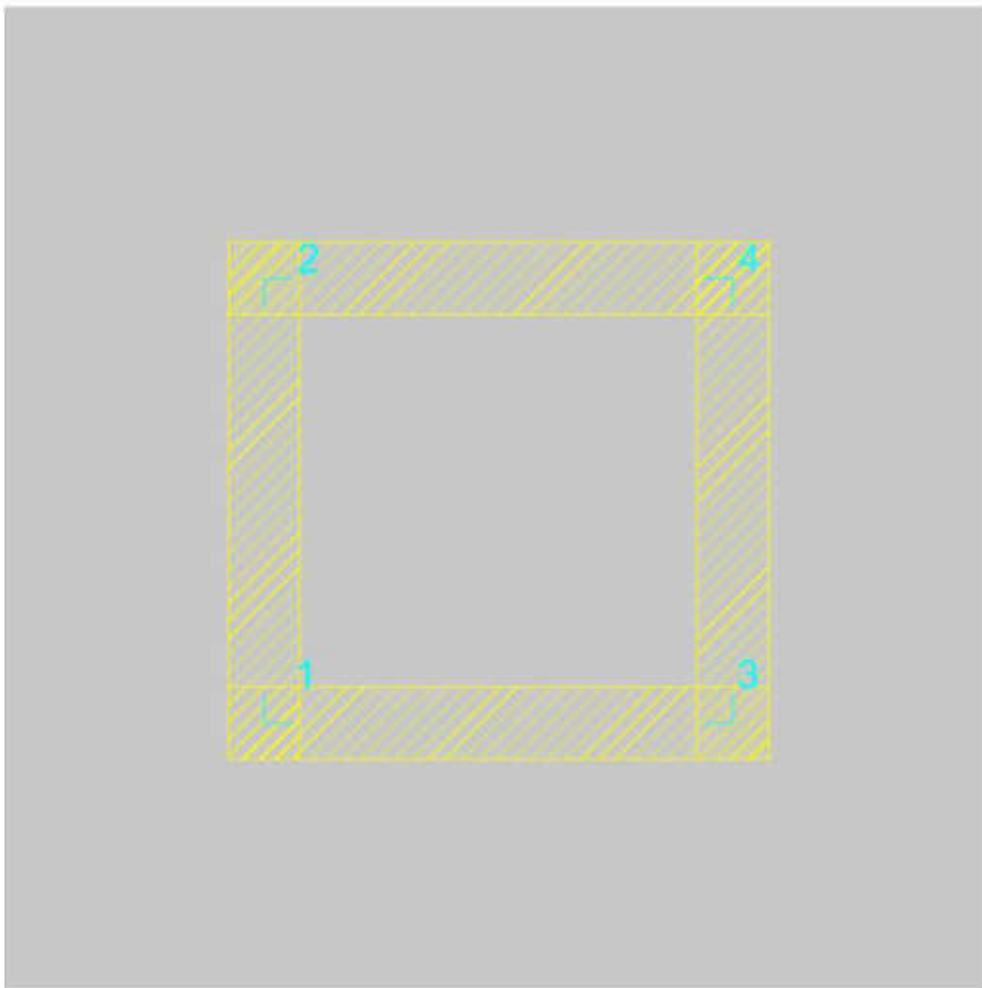
Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500

Calcestruzzo: C25/30 Rck 300

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (4298.9; -287.9; -150), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Piastra di fondazione con comportamento non dissipativo pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
30	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLV FO 11	374719	0	2750791	0	7.3409	Si
11	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLV FO 10	374718	0	2750791	0	7.341	Si
29	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLV FO 8	367190	0	2750791	0	7.4915	Si
10	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLV FO 5	367190	0	2750791	0	7.4915	Si
25	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLV FO 15	364084	0	2822448	0	7.7522	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Piastra di fondazione con comportamento non dissipativo pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
30	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 11	254148	0	2750791	0	10.8236	Si
11	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 10	254147	0	2750791	0	10.8236	Si
29	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 8	243857	0	2750791	0	11.2804	Si
10	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLD 5	243857	0	2750791	0	11.2804	Si
25	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLD 15	248393	0	2822448	0	11.3629	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σ_c	σ_{lim}	Es/Ec	Verifica
------	------	---	---	---------	---------	---------	---------	-------	---	---	------------	----------------	-------	----------

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
30	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	181712	0	-1.6	112.1	15	Si
11	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	181712	0	-1.6	112.1	15	Si
18	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE QP 1	180187	0	-1.5	112.1	15	Si
25	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE QP 1	180187	0	-1.5	112.1	15	Si
10	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE QP 1	173561	0	-1.5	112.1	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
18	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	180187	0	21	3600	15	Si
25	Y	100	80	10.05	3.8	10.05	3.8	SLE RA 1	180187	0	21	3600	15	Si
30	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE RA 1	181712	0	20.4	3600	15	Si
11	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE RA 1	181712	0	20.4	3600	15	Si
10	X	100	80	10.05	5.4	10.05	5.4	SLE RA 1	173561	0	19.5	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 4503.9; -82.9; -180

Lato minore B dell'impronta: 410

Lato maggiore L dell'impronta: 410

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 168100

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 11.62

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 5	0	-144553	LT	0	17	0	1.1	40001	0	1047912244660.14	Si
SLV FO 5	3196	-134211	LT	0	17	0	1.1	37139	3196	11.62	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 3.46 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γs: 1476 daN/m3

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.02

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.063

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 1.15

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 8	0	0	-218517	0	324675	0	0	1	0	407	410	LT	0	29	0	2.3	251033	218517	1.15	Si
2	SLV FO 12	916	3062	-134211	-2650324	1043010	0	1	8	-20	371	394	LT	0	29	0	2.3	186947	134211	1.39	Si
3	SLD 11	356	1192	-134211	-994359	547370	0	1	4	-7	395	402	LT	0	29	0	2.3	225019	134211	1.68	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - Fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg
1	16	28	19	1.55	1.58	0.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	16	28	19	1.52	1.55	0.62	1	1	1	0.96	0.96	0.94	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.96	0.98	0.96
3	16	28	19	1.54	1.58	0.61	1	1	1	0.99	0.99	0.98	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99