

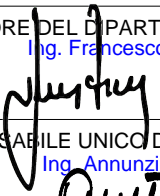
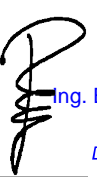
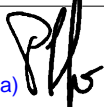



Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale

PORTO DI BARI

**REALIZZAZIONE DI DENTE DI ATTRACCO ALLA BANCHINA
"CAPITANERIA" NELLA DARSENA INTERNA MOLO S. VITO**

[CUP B91C18000160005]

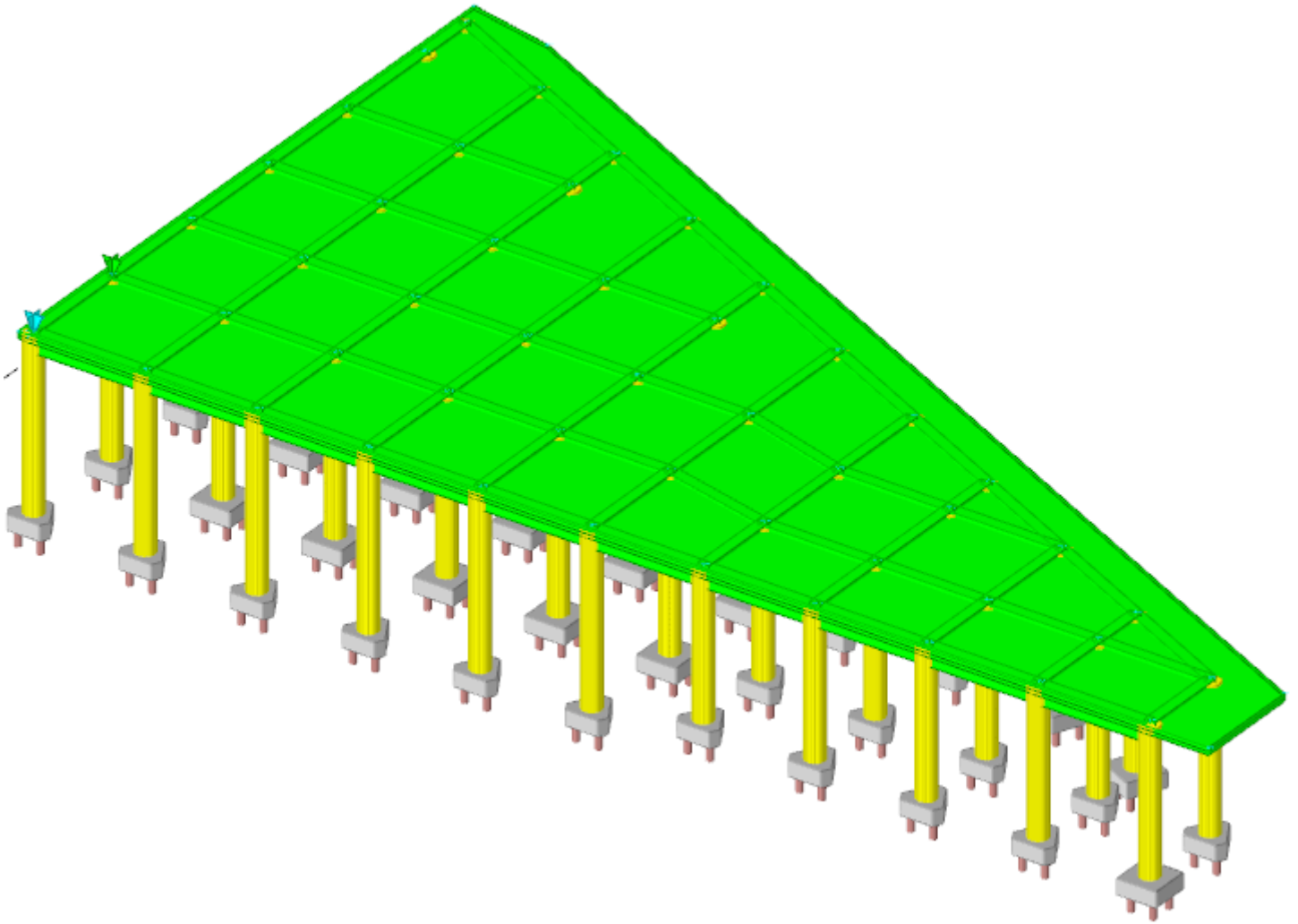
DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO TECNICO: Ing. Francesco DI LEVERANO 	GRUPPO DI LAVORO:  Ing. Paolo IUSCO (Progettista)  Ing. Eugenio PAGNOTTA (Collaboratore e CSP) Davide BOASSO (Collaboratore parte grafica)	LIVELLO PROGETTUALE: <input type="checkbox"/> FATTIB. TECNICO ECONOMICA <input checked="" type="checkbox"/> DEFINITIVO <input type="checkbox"/> ESECUTIVO
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Annunziata ATTOLICO 	TITOLO ELABORATO: PROGETTO DELLE STRUTTURE DEFINIZIONE STRUTTURA E MODELLO DI CALCOLO	
NOME FILE: DATA PRIMA EMISSIONE ED EVENTUALI REVISIONI: 18.04.2019		N. ELABORATO: ST.2 SCALA: ----

procedura di appalto integrato per la progettazione
esecutiva e per l'esecuzione dei lavori

REALIZZAZIONE DI DENTE DI ATTRACCO ALLA BANCHINA "CAPITANERIA"
NELLA DARSENA INTERNA DEL PORTO DI BARI

definizione della struttura e modello di calcolo

1 Rappresentazione generale dell'edificio



Struttura
Vista assometrica dell'edificio nella sua interezza

2 Normative

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

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

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

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

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

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

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

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 12.13
 Produttore del software: Concrete
 Concrete srl, via della Pieve, 15, 35121 PADOVA - Italy
<http://www.concrete.it>
 Rivenditore: CONCRETE SRL - Via della Pieve 19 - 35121 Padova - tel.049-8754720
 Versione: 12.13
 Identificatore licenza: SW-8221895
 Intestataro della licenza: AUTORITA' PORTUALE DI BARI - P.LE C. COLOMBO, 1 - BARI
 Versione regolamentare 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 impalcato infinitamente deformabili nel piano, oppure a elementi lastra di spessore dichiarato dall'utente simulando in tal modo impalcato a rigidità finita. I nodi appartenenti agli impalcato 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 impalcato 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 impalcato 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 mensola 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 Descrizione hardware

Processore	Intel(R) Xeon(R) CPU	E5430 @ 2.66GHz
Architettura	AMD64	
Frequenza	2666 MHz	
Memoria	8,00 GB	
Sistema operativo	Microsoft Windows 7 Professional Service Pack 1 (64 bit)	

5 Dati generali

5.1 Materiali

5.1.1 Materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

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

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

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

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

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

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

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
C35/45	450	346255	Default (157388.57)	0.1	0.0025	0.00001

5.1.2 Curve di materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Curva: curva caratteristica.

Reaz.traz.: reagisce a trazione.

Comp.frag.: ha comportamento fragile.

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

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

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

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

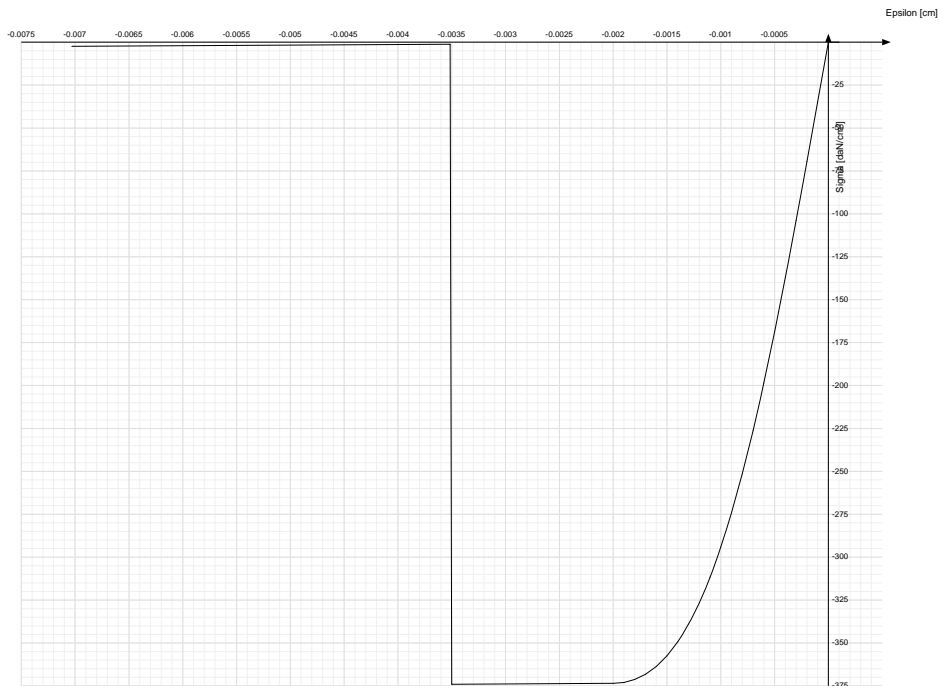
E.traz.: modulo di elasticità a trazione. [daN/cm²]

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

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

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

Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
C35/45	No	Si	346254.85	0.001	-0.002	-0.0035	346254.85	0.001	0.0000678	0.0000745



5.1.3 Armature

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

fyk: resistenza caratteristica. [daN/cm²]

σamm.: 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. [$^{\circ}\text{C}^{-1}$]

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

Descrizione	fyk	$\sigma_{amm.}$	Tipo	E	γ	ν	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo
FeB 44 k aderenza migliorata LC2	4300	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	LC2 (FC = 1,2)

5.1.4 Acciai

5.1.4.1 Proprietà acciai base

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm^2]

G: modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm^2]

ν : coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

γ : peso specifico del materiale. [daN/cm^3]

α : coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [$^{\circ}\text{C}^{-1}$]

Descrizione	E	G	ν	γ	α
S235	2100000	Default (807692.31)	0.3	0.00785	0.000012

5.1.4.2 Proprietà acciai CNR 10011

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Tipo: descrizione per norma.

fy(s<=40 mm): resistenza di snervamento fy per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

fy(s>40 mm): resistenza di snervamento fy per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

fu(s<=40 mm): resistenza di rottura per trazione fu per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

fu(s>40 mm): resistenza di rottura per trazione fu per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

Prosp. Omega: prospetto per coefficienti Omega.

$\sigma_{amm.}(s<=40 \text{ mm})$: σ ammissibile per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

$\sigma_{amm.}(s>40 \text{ mm})$: σ ammissibile per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

fd(s<=40 mm): resistenza di progetto fd per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

fd(s>40 mm): resistenza di progetto fd per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

Descrizione	Tipo	fy(s<=40 mm)	fy(s>40 mm)	fu(s<=40 mm)	fu(s>40 mm)	Prosp. Omega	$\sigma_{amm.}(s<=40 \text{ mm})$	$\sigma_{amm.}(s>40 \text{ mm})$	fd(s<=40 mm)	fd(s>40 mm)
S235	FE360	2350	2150	3600	3400	II	1600	1400	2350	2100

5.1.4.3 Proprietà acciai CNR 10022

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Tipo: descrizione per norma.

fy: resistenza di snervamento fy. [daN/cm^2]

fu: resistenza di rottura fu. [daN/cm^2]

fd: resistenza di progetto fd. [daN/cm^2]

Prospetto omega sag.fr.(s<3mm): prospetto coeff. omega per spessori < 3 mm.

Prospetto omega sag.fr.(s>=3mm): prospetto coeff. omega per spessori >= 3 mm.

Prospetti σ crit. Eulero: prospetti σ critiche euleriane.

Descrizione	Tipo	fy	fu	fd	Prospetto omega sag.fr.(s<3mm)	Prospetto omega sag.fr.(s>=3mm)	Prospetti σ crit. Eulero
S235	FE360	2350	3600	2350	b	c	I

5.1.4.4 Proprietà acciai EC3

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Tipo: descrizione per norma.

fy(s<=40 mm): resistenza di snervamento fy per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

fy(s>40 mm): resistenza di snervamento fy per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

fu(s<=40 mm): resistenza di rottura per trazione fu per spessori <=40 mm. [daN/cm^2]

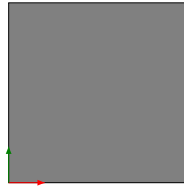
fu(s>40 mm): resistenza di rottura per trazione fu per spessori >40 mm. [daN/cm^2]

Descrizione	Tipo	fy(s<=40 mm)	fy(s>40 mm)	fu(s<=40 mm)	fu(s>40 mm)
S235	S235	2350	2150	3600	3600

5.2 Sezioni

5.2.1 Sezioni C.A.

5.2.1.1 Sezioni rettangolari C.A.



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

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

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

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

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

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

H: altezza della sezione. [cm]

B: larghezza della sezione. [cm]

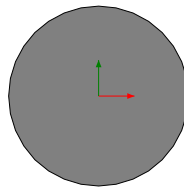
c.s.: copriferro superiore della sezione. [cm]

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

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

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 60x60	3000	3000	1080000	1080000	1598400	60	60	5	5	5
R 60x100	5000	5000	5000000	1800000	4478400	100	60	5.5	5.5	5.5
R 60x40	2000	2000	320000	720000	742400	40	60	5.5	5.5	5.5

5.2.1.2 Sezioni circolari C.A.



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

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

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

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

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

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

Diametro: diametro esterno della sezione. [cm]

Copriferro: copriferro riferito alla superficie esterna della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	Diametro	Copriferro
Circolare (D=100)	7068.58	7068.58	4846019.67	4846019.67	9565500.71	100	5.5

5.2.1.3 Caratteristiche inerziali sezioni C.A.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Xg: ascissa del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]

Yg: ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]

Area: area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]

Jx: momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jy: momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jxy: momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jm: momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm⁴]

Jn: momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm⁴]

α: angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]

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

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

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

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

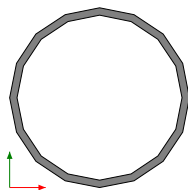
JtFEM: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm⁴]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
Circolare (D=100)	0	0	7853.98	4.8E6	4.8E6	0	4.8E6	4.8E6	0	7068.58	7068.58	4.85E06	4.85E06	9.57E06
R 60x60	30	30	3600	1.1E6	1.1E6	0	1.1E6	1.1E6	0	3000	3000	1080000	1080000	1598400
R 60x100	30	50	6000	5.0E6	1.8E6	0	5.0E6	1.8E6	0	5000	5000	5000000	1800000	4478400
R 60x40	30	20	2400	320000	720000	0	320000	720000	0	2000	2000	320000	720000	742400

5.2.2 Sezioni in acciaio

5.2.2.1 Profili singoli in acciaio

5.2.2.1.1 Tubi tondi



Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Sup.: superficie bagnata per unità di lunghezza. [mm]

Area Tx FEM: area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [mm²]

Area Ty FEM: area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [mm²]

Jx FEM: momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [mm⁴]

Jy FEM: momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [mm⁴]

Jt FEM: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [mm⁴]

d: diametro del tondo. [mm]

s: spessore. [mm]

Categoria: categoria, basata sulla tecnologia costruttiva.

Formatura: tipo di formatura a freddo del sagomato.

Descrizione	Sup.	Area Tx FEM	Area Ty FEM	Jx FEM	Jy FEM	Jt FEM	d	s	Categoria	Formatura
EN10219 193,7x8	608.5	2233	2233	20155373	20155373	40310747	193.7	8	Sagomato a freddo conforme UNI 10219	A rullo

5.2.2.2 Caratteristiche inerziali sezioni in acciaio

5.2.2.2.1 Caratteristiche inerziali principali sezioni in acciaio

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Xg: coordinata X del baricentro. [cm]

Yg: coordinata Y del baricentro. [cm]

Area: area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]

Jx: momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jy: momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jxy: momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Jm: momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm⁴]

Jn: momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm⁴]

α X su M: angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]

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

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	α X su M	Jt
EN10219 193,7x8	9.69	9.69	46.67	2015.54	2015.54	0	2015.54	2015.54	0	4031.07

5.2.2.2.2 Caratteristiche inerziali momenti sezioni in acciaio

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

ix: raggio di inerzia relativo all'asse x. [cm]

iy: raggio di inerzia relativo all'asse y. [cm]

im: raggio di inerzia relativo all'asse principale m. [cm]

in: raggio di inerzia relativo all'asse principale n. [cm]

Sx: momento statico relativo all'asse x. [cm³]

Sy: momento statico relativo all'asse y. [cm³]

Wx: modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse x. [cm³]

Wy: modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse y. [cm³]

Wm: modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse principale m. [cm³]

Wn: modulo di resistenza elastico minimo relativo all'asse principale n. [cm³]

Wplx: modulo di resistenza plastico relativo all'asse x. [cm³]

Wply: modulo di resistenza plastico relativo all'asse y. [cm³]

Descrizione	ix	iy	im	in	Sx	Sy	Wx	Wy	Wm	Wn	Wplx	Wply
EN10219 193,7x8	6.57	6.57	6.57	6.57	132.77	132.77	208.11	208.11	208.11	208.11	276.05	276.05

5.2.2.2.3 Caratteristiche inerziali taglio sezioni in acciaio

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Atx: area a taglio lungo x. [cm²]

Aty: area a taglio lungo y. [cm²]

Descrizione	Atx	Aty
EN10219 193,7x8	46.67	46.67

5.3 Solai

5.3.1 Solai predalle

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Int.: interasse tra le nervature. [cm]

B anima: larghezza anima. [cm]

H: altezza totale. [cm]

H cappa: altezza cappa. [cm]

H lastra: altezza lastra. [cm]

c.s.: copriferro superiore. [cm]

c.i.: copriferro inferiore. [cm]

c.i.a.: copriferro inferiore ferri aggiuntivi. [cm]

N. tondi: numero tondi di confezionamento.

Diam. tondi: diametro tondi di confezionamento. [mm]

Passo rete: passo rete cappa. [cm]

Diam. rete: diametro rete cappa. [mm]

Passo r.l.: passo rete lastra. [cm]

Diam. r.l.: diametro rete lastra. [mm]

N. file blocchi: numero file blocchi di alleggerimento.

Peso proprio: peso proprio per unità di superficie. [daN/cm²]

Yg: ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]

Area: area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm²]

Jx: momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm⁴]

Descrizione	Int.	B anima	H	H cappa	H lastra	c.s.	c.i.	c.i.a.	N. tondi	Diam. tondi	Passo rete	Diam. rete	Passo r.l.	Diam. r.l.	N. file blocchi	Peso proprio	Yg	Area	Jx
Pre 40x(5+25+10)/120	120	40	40	10	5	1	1	4	6	6	20	6	20	6	2	0.0583	21.8	2800	5.1E5

5.4 Fondazioni

5.4.1 Pali

5.4.1.1 Micropali

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Calcestruzzo: calcestruzzo iniettato.

Acciaio: materiale del tubo.

Tubo in acciaio circolare: sezione del tubo definito nel database delle sezioni in acciaio.

Diametro perforazione: diametro di perforazione. [cm]

Descrizione	Calcestruzzo	Acciaio	Tubo in acciaio circolare	Diametro perforazione
Micropalo D194	C35/45	S235	EN10219 193,7x8	30

5.4.2 Plinti su pali

5.4.2.1 Plinti rettangolari su 4 pali

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Palo: palo.

Int.: interasse tra i pali. [cm]

Ric.: ricoprimento dei pali. [cm]

Sp.: spessore della suola. [cm]

Ecc. x: eccentricità del centro del pilastro rispetto al centro della suola, in direzione x. [cm]

Ecc. y: eccentricità del centro del pilastro rispetto al centro della suola, in direzione y. [cm]

Bicchiere: bicchiere incassato nella sommità del plinto.

Hdado: altezza del dado superiore. [cm]

Xdado: lunghezza base del dado. [cm]

Ydado: larghezza base del dado. [cm]

Svin.: svincolo in testa del palo.

Descrizione	Palo	Int.	Ric.	Sp.	Ecc. x	Ecc. y	Bicchiere	Hdado	Xdado	Ydado	Svin.
Rettangolare 4 pali 1	Micropalo D194	120	30	80	0	0					No

5.4.2.2 Plinti triangolari su 3 pali

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Palo: palo.

Int.: interasse tra i pali. [cm]

Ric.: ricoprimento dei pali. [cm]

Sp.: spessore della suola. [cm]

Ecc. x: eccentricità del centro del pilastro rispetto al centro della suola, in direzione x. [cm]

Ecc. y: eccentricità del centro del pilastro rispetto al centro della suola, in direzione y. [cm]

Bicchiere: bicchiere incassato nella sommità del plinto.

Hdado: altezza del dado superiore. [cm]

Xdado: lunghezza base del dado. [cm]

Ydado: larghezza base del dado. [cm]

Svin.: svincolo in testa del palo.

Descrizione	Palo	Int.	Ric.	Sp.	Ecc. x	Ecc. y	Bicchiere	Hdado	Xdado	Ydado	Svin.
Triangolare 3 pali 1	Micropalo D194	120	30	80	0	0					No

5.5 Terreni

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Coesione: coesione efficace del terreno. [daN/cm²]

Coesione non drenata: coesione non drenata (Cu) del terreno, per terreni eminentemente coesivi. [daN/cm²]

Attrito interno: angolo di attrito interno del terreno. [deg]

δ : angolo di attrito all'interfaccia terreno-cls. [deg]

Coeff. α di adesione: coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-cls, compreso tra 0 ed 1. Il valore è adimensionale.

Coeff. di spinta K_0 : 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]

v: coefficiente di Poisson del terreno. Il valore è adimensionale.

Rqd: rock quality degree. Per roccia assume valori nell'intervallo (0;1]. Il valore convenzionale 0 indica che si tratta di un terreno sciolto. Il valore è adimensionale.

Permeabilità K_h : permeabilità orizzontale. Permeabilità orizzontale del terreno. [cm/s]

Permeabilità K_v : permeabilità verticale. Permeabilità verticale del terreno. [cm/s]

Descrizione	Coesione	Coesione non drenata	Attrito interno	δ	Coeff. α di adesione	Coeff. di spinta K_0	γ naturale	γ saturo	E	v	Rqd	Permeabilità K_h	Permeabilità K_v
calcare micritico estremamente fratturato	1	0	30	25	1	0.5	0.0023	0.0023	50000	0.25	0.25	0.1	0.01
calcare fratturato stratificato	1	0	32	30	1	0.47	0.00235	0.00235	200000	0.3	0.25	0.1	0.01
acqua	0	0	0	0	0	1	0.001	0.001	1	0	0	0.1	0.01

6 Dati di definizione

6.1 Preferenze commessa

6.1.1 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
Tipo di costruzione	2 - Costruzioni con livelli di prestazioni ordinari	
Vn	50	
Classe d'uso	III	
Vr	75	
Tipo di analisi	Lineare dinamica	
Località	Porto di Bari; Latitudine ED50 41,1187° (41° 7' 7''); Longitudine ED50 16,852° (16° 51' 7''); Altitudine s.l.m. 2 m.	
Categoria del suolo	B - Rocce tenere e depositi di terreni a grana grossa molto addensati o terreni a grana fina molto consistenti	
Categoria topografica	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media $i \leq 15^\circ$	
Ss orizzontale SLO	1.2	
Tb orizzontale SLO	0.127	[s]
Tc orizzontale SLO	0.382	[s]
Td orizzontale SLO	1.723	[s]
Ss orizzontale SLD	1.2	
Tb orizzontale SLD	0.149	[s]
Tc orizzontale SLD	0.446	[s]
Td orizzontale SLD	1.748	[s]
Ss orizzontale SLV	1.2	
Tb orizzontale SLV	0.223	[s]
Tc orizzontale SLV	0.669	[s]
Td orizzontale SLV	1.926	[s]
St	1	
PVr SLO (%)	81	
Tr SLO	45.16	
Ag/g SLO	0.0306	
Fo SLO	2.414	
Tc* SLO	0.267	[s]
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	75.43	
Ag/g SLD	0.037	
Fo SLD	2.473	
Tc* SLD	0.324	[s]
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	711.84	
Ag/g SLV	0.0816	
Fo SLV	2.653	
Tc* SLV	0.537	[s]
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	Non dissipativa	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	-680	[cm]
Regolarità in pianta	No	
Regolarità in elevazione	Si	
Edificio C.A.	Si	
Edificio esistente	No	
T1,x	0.38578	[s]
T1,y	0.36207	[s]
λ SLO,x	1	
λ SLO,y	1	
λ SLD,x	1	
λ SLD,y	1	
λ SLV,x	1	
λ SLV,y	1	
Numero modi	6	
Metodo di Ritz	non applicato	
Limite spostamenti interpiano	0.0033	
Fattore di comportamento per sisma SLD X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLD Y	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV X	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	1.55	
Coefficiente di sicurezza per ribaltamento (plinti superficiali)	1.15	

6.1.2 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18

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

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

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

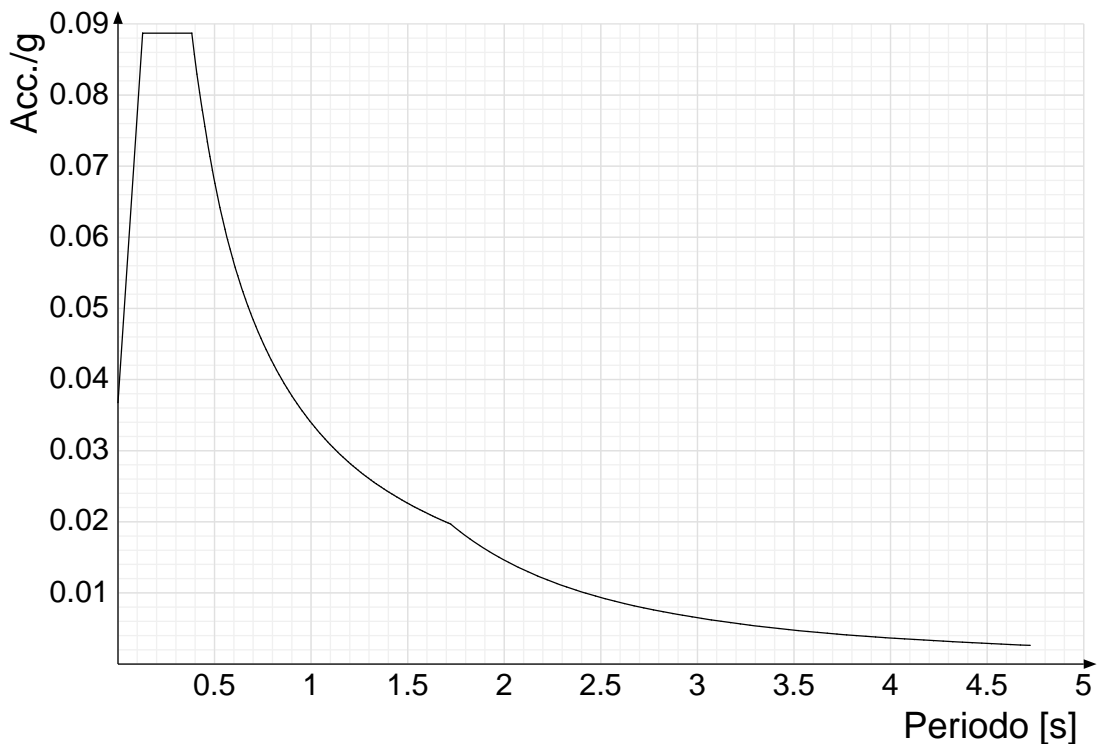
Quota	Eccentricità X	Eccentricità Y
Fondale -820	0	0
Fondale -680	0	0
banchina	320	175

6.1.3 Spettri D.M. 17-01-18

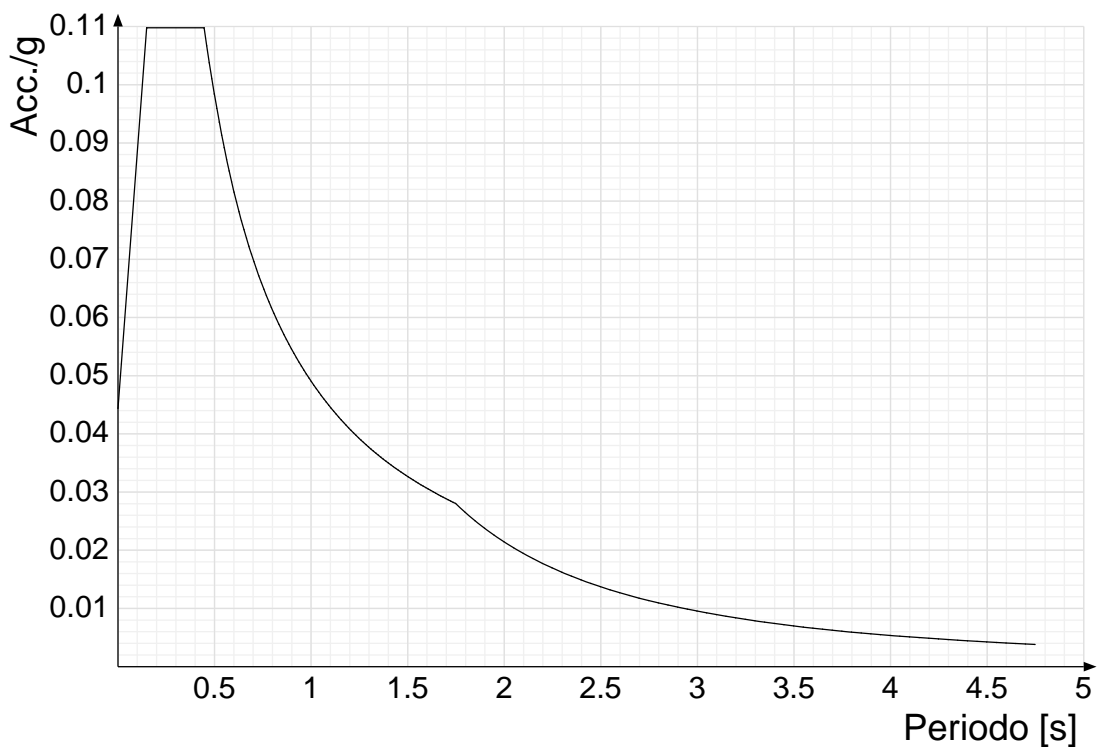
Acc./g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità.

Periodo: Periodo di vibrazione.

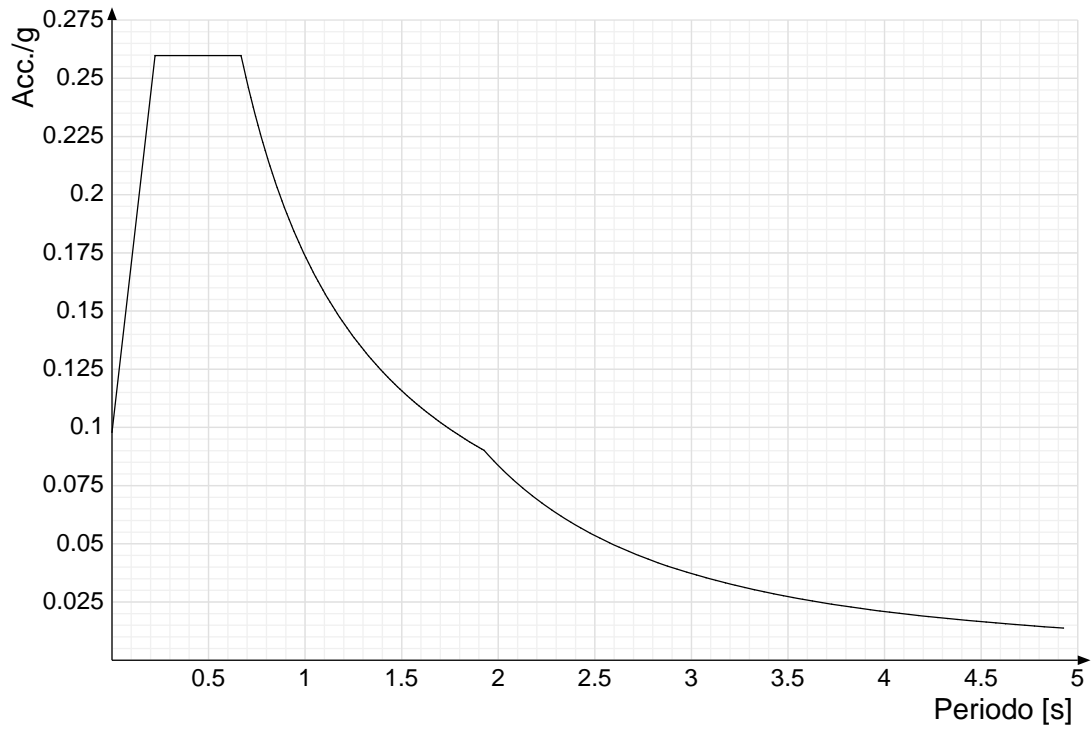
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



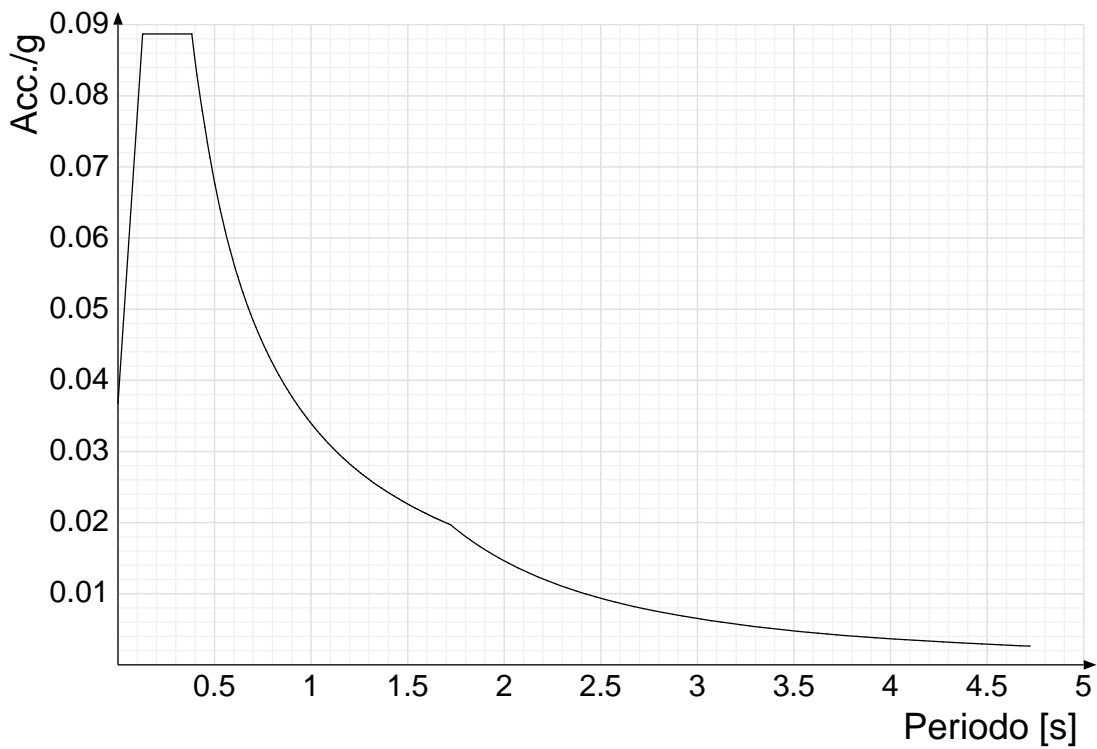
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



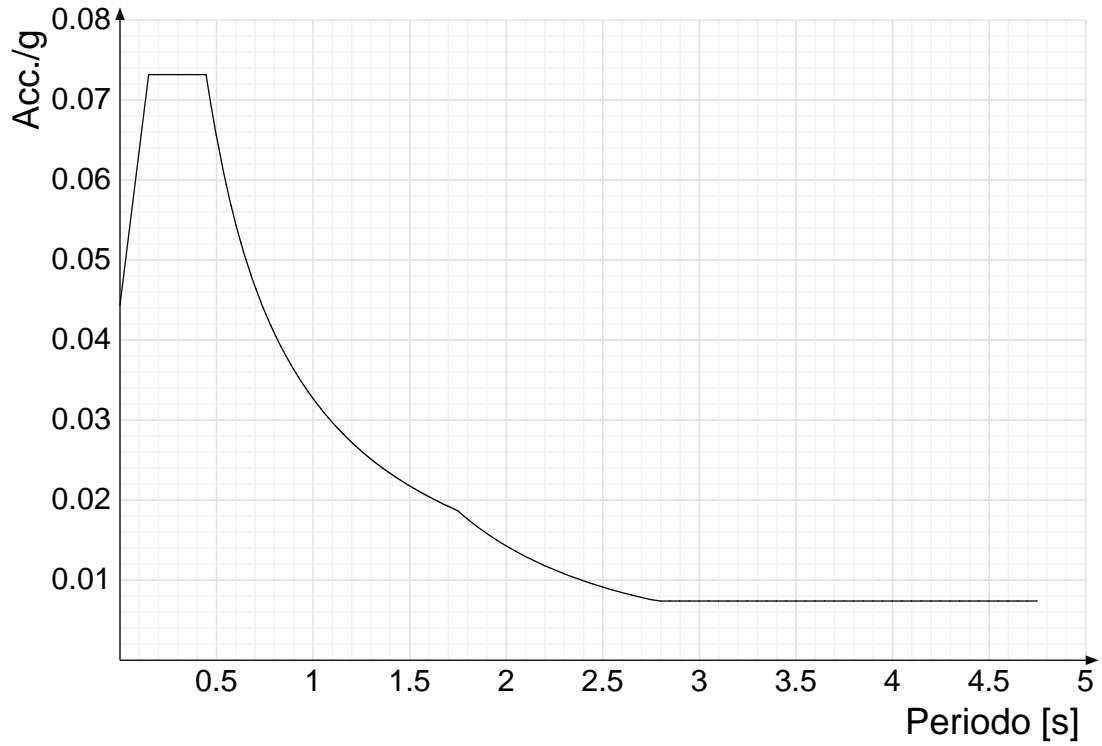
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



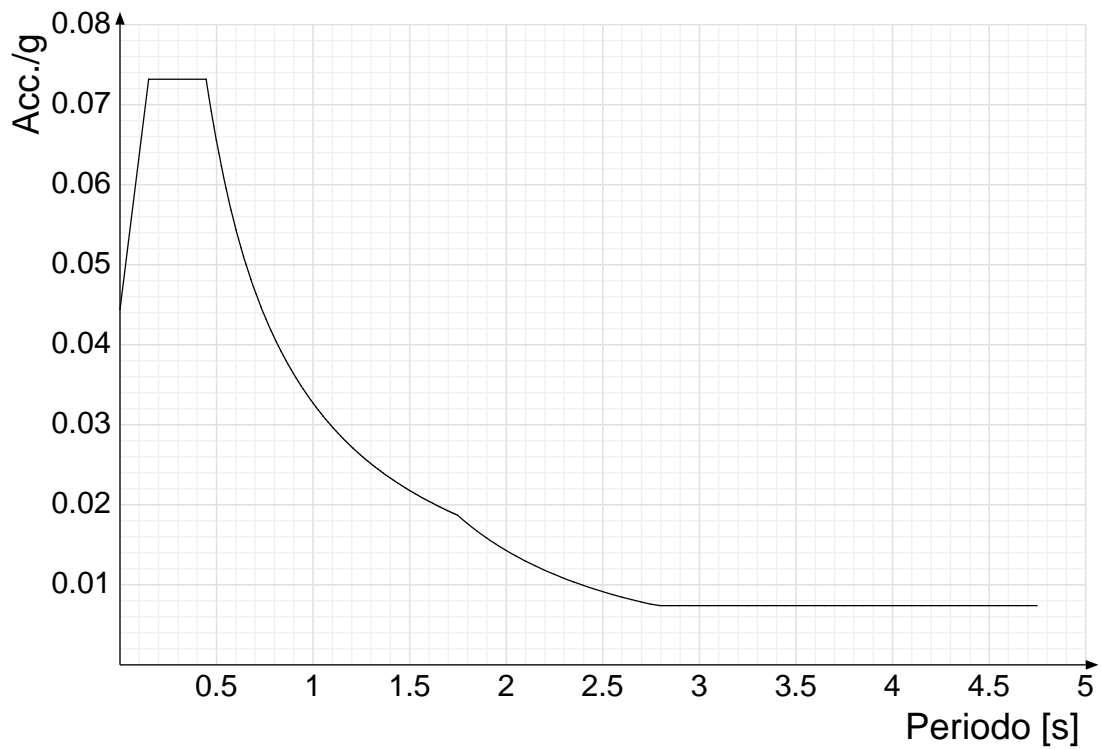
Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.4

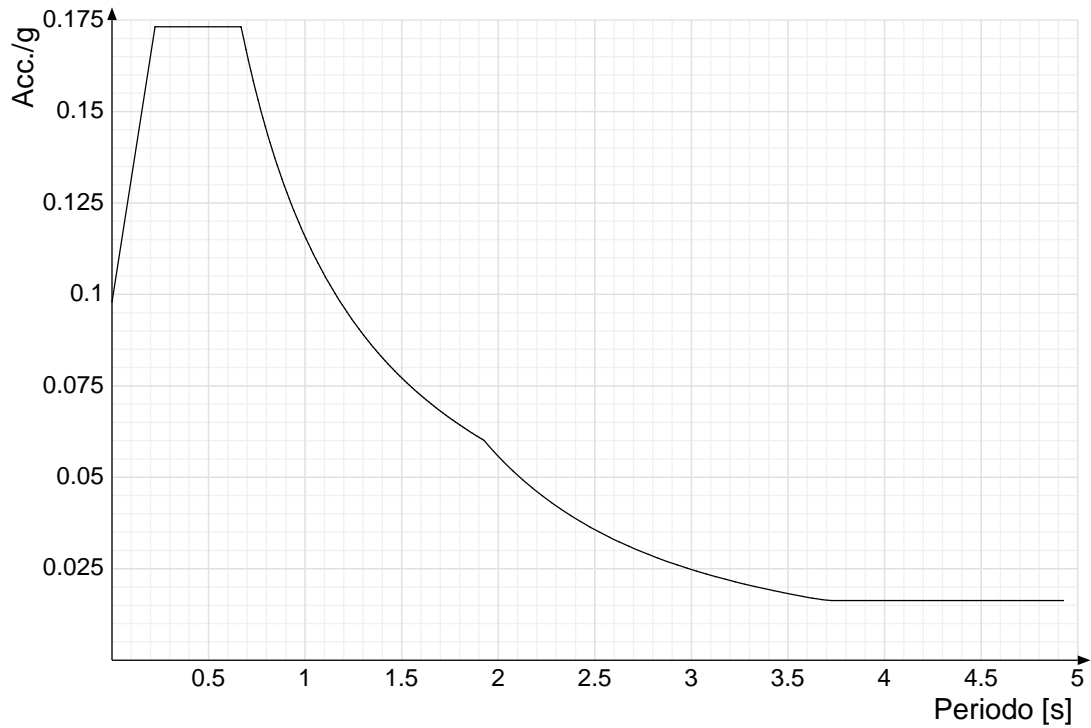
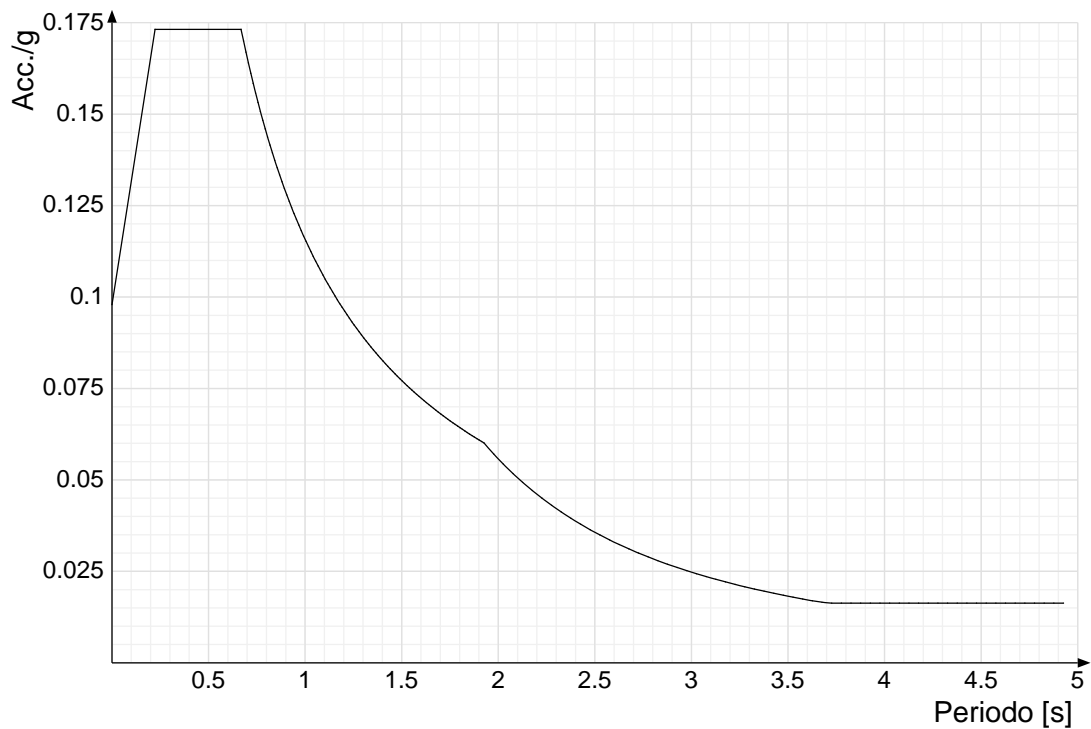


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5

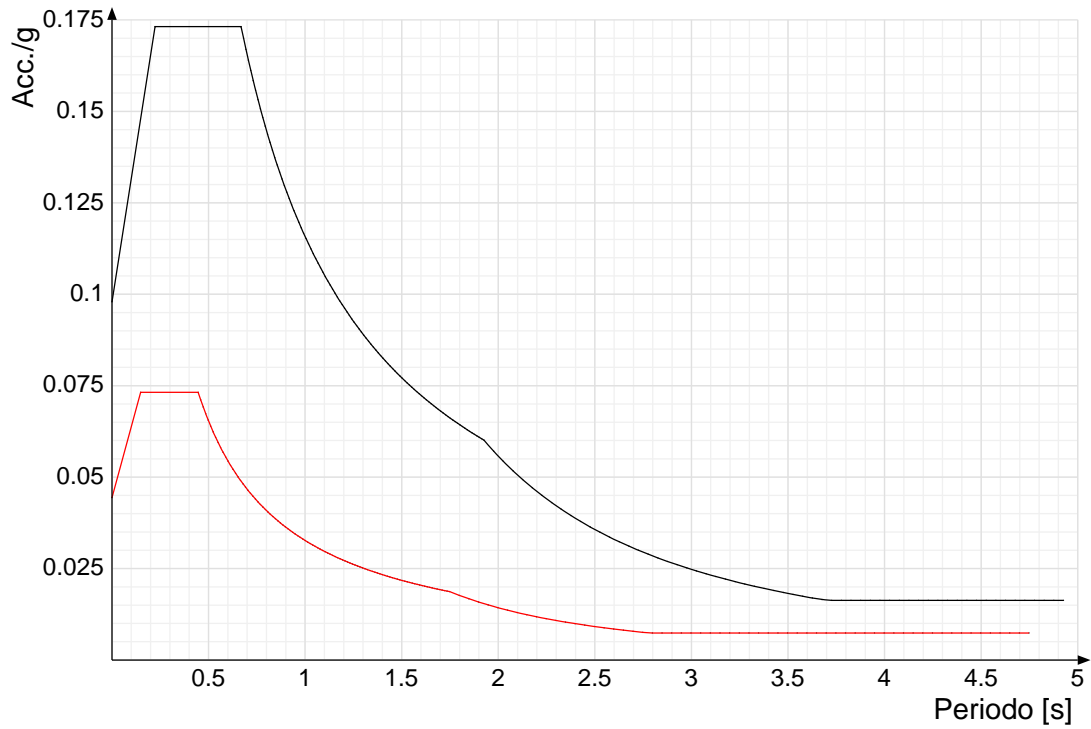


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5

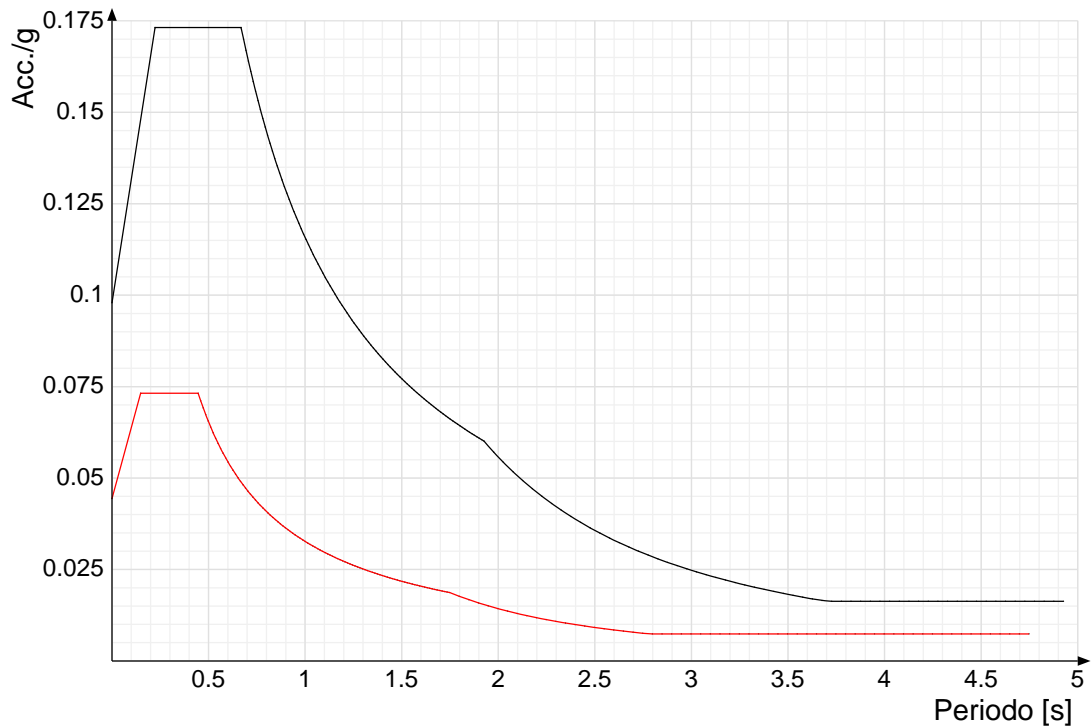


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5**Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5****Confronti spettri SLV-SLD**

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).



6.1.4 Preferenze di verifica

6.1.4.1 Normativa di verifica in uso

Norma di verifica
 Cemento armato
 Legno
 Acciaio
 Alluminio
 Pannelli in gessofibra

D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
 Preferenze analisi di verifica in stato limite
 Preferenze di verifica legno D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
 Preferenze di verifica acciaio D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
 Preferenze di verifica alluminio EC9
 Preferenze di verifica pannelli gessofibra D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

6.1.4.2 Normativa di verifica C.A.

Coefficiente di omogeneizzazione	15
γ_s (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15
γ_c (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione rara	0.6
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione quasi permanente	0.45
Limite σ_t/f_{yk} in combinazione rara	0.8

Coefficiente di riduzione della τ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure 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	No	
Copriferro secondo EC2	No	

6.1.4.3 Normativa di verifica legno

y combinazioni fondamentali massiccio	1.5
y combinazioni fondamentali lamellare	1.45
y combinazioni fondamentali unioni	1.5
y combinazioni eccezionali	1
y 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

6.1.4.4 Normativa di verifica acciaio

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 e 6.2.6.8 in 7.5.4.3 e 7.5.4.5	si
Applica Nota 1 del prospetto 6.2	si
Riduzione fy per tubi tondi di classe 4	no
Effettua la verifica secondo 6.2.8 con irrigidimenti superiori (piastra di base)	si
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	no

6.1.5 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	80	[cm]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	80	[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 rigidezza 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 deformazione a taglio delle piastre	No	
Modello elastico pareti in muratura	Gusci	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	8000000	
Metodo di risoluzione della matrice	AspenTech MA57	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidezza molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	
Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare	Equilibrio elastico	

6.1.6 Moltiplicatori inerziali

Tipologia: tipo di entità a cui si riferiscono i moltiplicatori inerziali.

J2: moltiplicatore inerziale di J2. Il valore è adimensionale.

J3: moltiplicatore inerziale di J3. Il valore è adimensionale.

Jt: moltiplicatore inerziale di Jt. Il valore è adimensionale.

A: moltiplicatore dell'area della sezione. Il valore è adimensionale.

A2: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 2. Il valore è adimensionale.

A3: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 3. Il valore è adimensionale.

Conci rigidi: fattore di riduzione dei tronchi rigidi. Il valore è adimensionale.

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Pilaastro C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Trave di fondazione	1	1	0.01	1	1	1	0.5

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

6.1.7 Preferenze di analisi non lineare FEM

Metodo iterativo	Secante
Tolleranza iterazione	0.0001
Numero massimo iterazioni	50

6.1.8 Preferenze di analisi carichi superficiali

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

6.1.9 Preferenze del suolo

Fondazioni non modellate e struttura bloccata alla base	no
Fondazioni bloccate orizzontalmente	si
Considera peso sismico delle fondazioni	no
Fondazioni superficiali e profonde su suolo elastoplastico	no
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	3 [daN/cm ³]
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale	0.5
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	10 [daN/cm ²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001 [daN/cm ²]
Metodo di calcolo della K verticale	Vesic
Metodo di calcolo della portanza e della pressione limite	Vesic
Terreno laterale di riporto da piano posa fondazioni (default)	acqua
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)	50 [daN/cm ³]
Pressione limite punta palo (default)	40 [daN/cm ²]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	6 [daN/cm ²]
Calcola cedimenti fondazioni superficiali	no
Spessore massimo strato	100 [cm]
Profondità massima	3000 [cm]
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Cedimento relativo ammissibile	5 [cm]
Rapporto di inflessione F/L ammissibile	0.003333
Rotazione rigida ammissibile	0.191 [deg]
Rotazione assoluta ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione positiva ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione negativa ammissibile	0.095 [deg]
Considera fondazioni compensate	no
Coefficiente di riduzione della a Max attesa	0.3
Condizione per la valutazione della spinta su pareti	Lungo termine
Considera l'azione sismica del terreno anche su pareti sotto lo zero sismico	no
Calcola cedimenti teorici pali	no
Considera accorciamento del palo	si
Distanza influenza cedimento palo	1000 [cm]
Distribuzione attrito laterale	Attrito laterale uniforme
Ripartizione del carico	Ripartizione come da modello FEM
Scelta terreno laterale	Media pesata degli strati coinvolti
Scelta terreno punta	Media pesata degli strati coinvolti
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento medio ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Rotazione rigida ammissibile	0.191 [deg]
Trascura la coesione efficace in verifica allo scorrimento	si
Considera inclinazione spinta del terreno contro pareti	no
Esegui verifica a liquefazione	no
Metodo di verifica liquefazione	Seed-Idriss (1982)
Coeff. di sicurezza minimo a liquefazione	1.3
Magnitudo scaling factor per liquefazione	1

6.1.10 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	si
Verifica pressoflessione deviata	No
Considera effetto piastra in presenza di irrigidimenti	si

6.2 Azioni e carichi

6.2.1 Azione del vento

Zona	Zona 3
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	2700	[cm/s]
Tr	50	[cm/s]
Ct	1	[cm/s]
qr	0.00456	[daN/cm ²]

6.2.2 Azione della neve

Zona	Zona II	
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	0.01	[daN/cm ²]

6.2.3 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 G	Variabile G	Media	0.7	0.5	0.3	
Vento	Vento	Media	0.6	0.2	0	
Eccezionale	Eccezionale	Istantaneo				
ΔT	ΔT	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV					
Sisma Y SLV	Y SLV					
Sisma Z SLV	Z SLV					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV					
Sisma X SLD	X SLD					
Sisma Y SLD	Y SLD					
Sisma Z SLD	Z SLD					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EY SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	EX SLD					
Sisma X SLO	X SLO					
Sisma Y SLO	Y SLO					
Sisma Z SLO	Z SLO					
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO					
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO					
Terreno sisma X SLV	Tr x SLV					
Terreno sisma Y SLV	Tr y SLV					
Terreno sisma Z SLV	Tr z SLV					
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD					
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD					
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD					
Terreno sisma X SLO	Tr x SLO					
Terreno sisma Y SLO	Tr y SLO					
Terreno sisma Z SLO	Tr z SLO					
Rig. Ux	R Ux					
Rig. Uy	R Uy					
Rig. Rz	R Rz					

6.2.4 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 G: Variabile G
Vento: Vento
 ΔT : ΔT
Eccezionale: Eccezionale
X SLO: Sisma X SLO
Y SLO: Sisma Y SLO
Z SLO: Sisma Z SLO
EY SLO: Eccentricità Y per sisma X SLO
EX SLO: Eccentricità X per sisma Y SLO
Tr x SLO: Terreno sisma X SLO
Tr y SLO: Terreno sisma Y SLO
Tr z SLO: Terreno sisma Z SLO
X SLD: Sisma X SLD
Y SLD: Sisma Y SLD
Z SLD: Sisma Z SLD
EY SLD: Eccentricità Y per sisma X SLD

EX SLD: Eccentricità X per sisma Y SLD

Tr x SLD: Terreno sisma X SLD

Tr y SLD: Terreno sisma Y SLD

Tr z SLD: Terreno sisma Z SLD

X SLV: Sisma X SLV

Y SLV: Sisma Y SLV

Z SLV: Sisma Z SLV

EY SLV: Eccentricità Y per sisma X SLV

EX SLV: Eccentricità X per sisma Y SLV

Tr x SLV: Terreno sisma X SLV

Tr y SLV: Terreno sisma Y SLV

Tr z SLV: Terreno sisma Z SLV

R Ux: Rig. Ux

R Uy: Rig. Uy

R Rz: Rig. Rz

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

Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile G	Vento	ΔT
1	SLU 1	1	0.8	0	0	0
2	SLU 2	1	0.8	0	0	1.5
3	SLU 3	1	0.8	0	0.9	1.5
4	SLU 4	1	0.8	0	1.5	0
5	SLU 5	1	0.8	0	1.5	0.9
6	SLU 6	1	0.8	1.05	0	1.5
7	SLU 7	1	0.8	1.05	0.9	1.5
8	SLU 8	1	0.8	1.05	1.5	0
9	SLU 9	1	0.8	1.05	1.5	0.9
10	SLU 10	1	0.8	1.5	0	0
11	SLU 11	1	0.8	1.5	0	0.9
12	SLU 12	1	0.8	1.5	0.9	0
13	SLU 13	1	0.8	1.5	0.9	0.9
14	SLU 14	1	1.5	0	0	0
15	SLU 15	1	1.5	0	0	1.5
16	SLU 16	1	1.5	0	0.9	1.5
17	SLU 17	1	1.5	0	1.5	0
18	SLU 18	1	1.5	0	1.5	0.9
19	SLU 19	1	1.5	1.05	0	1.5
20	SLU 20	1	1.5	1.05	0.9	1.5
21	SLU 21	1	1.5	1.05	1.5	0
22	SLU 22	1	1.5	1.05	1.5	0.9
23	SLU 23	1	1.5	1.5	0	0
24	SLU 24	1	1.5	1.5	0	0.9
25	SLU 25	1	1.5	1.5	0.9	0
26	SLU 26	1	1.5	1.5	0.9	0.9
27	SLU 27	1.3	0.8	0	0	0
28	SLU 28	1.3	0.8	0	0	1.5
29	SLU 29	1.3	0.8	0	0.9	1.5
30	SLU 30	1.3	0.8	0	1.5	0
31	SLU 31	1.3	0.8	0	1.5	0.9
32	SLU 32	1.3	0.8	1.05	0	1.5
33	SLU 33	1.3	0.8	1.05	0.9	1.5
34	SLU 34	1.3	0.8	1.05	1.5	0
35	SLU 35	1.3	0.8	1.05	1.5	0.9
36	SLU 36	1.3	0.8	1.5	0	0
37	SLU 37	1.3	0.8	1.5	0	0.9
38	SLU 38	1.3	0.8	1.5	0.9	0
39	SLU 39	1.3	0.8	1.5	0.9	0.9
40	SLU 40	1.3	1.5	0	0	0
41	SLU 41	1.3	1.5	0	0	1.5
42	SLU 42	1.3	1.5	0	0.9	1.5
43	SLU 43	1.3	1.5	0	1.5	0
44	SLU 44	1.3	1.5	0	1.5	0.9
45	SLU 45	1.3	1.5	1.05	0	1.5
46	SLU 46	1.3	1.5	1.05	0.9	1.5
47	SLU 47	1.3	1.5	1.05	1.5	0
48	SLU 48	1.3	1.5	1.05	1.5	0.9
49	SLU 49	1.3	1.5	1.5	0	0
50	SLU 50	1.3	1.5	1.5	0	0.9
51	SLU 51	1.3	1.5	1.5	0.9	0
52	SLU 52	1.3	1.5	1.5	0.9	0.9

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile G	Vento	ΔT
1	SLE RA 1	1	1	0	0	0
2	SLE RA 2	1	1	0	0	1
3	SLE RA 3	1	1	0	0.6	1
4	SLE RA 4	1	1	0	1	0
5	SLE RA 5	1	1	0	1	0.6
6	SLE RA 6	1	1	0.7	0	1
7	SLE RA 7	1	1	0.7	0.6	1
8	SLE RA 8	1	1	0.7	1	0
9	SLE RA 9	1	1	0.7	1	0.6
10	SLE RA 10	1	1	1	0	0
11	SLE RA 11	1	1	1	0	0.6

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile G	Vento	ΔT
12	SLE RA 12	1	1	1	0.6	0
13	SLE RA 13	1	1	1	0.6	0.6

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile G	Vento	ΔT
1	SLE FR 1	1	1	0	0	0
2	SLE FR 2	1	1	0	0	0.5
3	SLE FR 3	1	1	0	0.2	0
4	SLE FR 4	1	1	0.3	0	0.5
5	SLE FR 5	1	1	0.3	0.2	0
6	SLE FR 6	1	1	0.5	0	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

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

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile G	Vento	Eccezionale	ΔT
1	SLU EX 1	1	1	0	0	1	0

Famiglia SLO

Il nome compatto della famiglia è SLO.

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

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

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

Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

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

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

Nome	Nome breve	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	0	-1	0.3	-1	-0.3	0
2	SLD 2	0	1	-0.3	-1	-0.3	0
3	SLD 3	0	-1	0.3	-1	0.3	0
4	SLD 4	0	1	-0.3	-1	0.3	0
5	SLD 5	0	-0.3	1	-0.3	-1	0
6	SLD 6	0	0.3	-1	-0.3	-1	0
7	SLD 7	0	-0.3	1	-0.3	1	0
8	SLD 8	0	0.3	-1	-0.3	1	0
9	SLD 9	0	-0.3	1	0.3	-1	0
10	SLD 10	0	0.3	-1	0.3	-1	0

Nome	Nome breve	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
11	SLD 11	0	-0.3	1	0.3	1	0
12	SLD 12	0	0.3	-1	0.3	1	0
13	SLD 13	0	-1	0.3	1	-0.3	0
14	SLD 14	0	1	-0.3	1	-0.3	0
15	SLD 15	0	-1	0.3	1	0.3	0
16	SLD 16	0	1	-0.3	1	0.3	0

Famiglia SLV

Il nome compatto della famiglia è SLV.

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

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

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

Famiglia Calcolo rigidità torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

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

6.2.5 Definizioni di carichi concentrati

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

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

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Fx: componente X del carico concentrato. [daN]

Fy: componente Y del carico concentrato. [daN]

Fz: componente Z del carico concentrato. [daN]

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

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

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

Nome	Condizione	Valori					
		Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
urto della nave	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
	Variabile G	0	0	0	0	0	0
	Vento	0	0	0	0	0	0
tiro bitta	Eccezionale	86600	50000	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0
	Variabile G	0	0	0	0	0	0
	Vento	-50000	50000	71000	0	0	0
	Eccezionale	0	0	0	0	0	0

6.2.6 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		
Pesi strutturali	0	Verticale
Permanenti portati	0	Verticale
Variabile G	0.24	Verticale
Vento	0	Verticale
Eccezionale	0	Verticale

6.2.7 Definizioni di carichi termici

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

ΔT faccia interna: variazione di temperatura della faccia interna dell'elemento rispetto alla temperatura di costruzione. [$^{\circ}\text{C}$]

ΔT faccia esterna: variazione di temperatura della faccia esterna dell'elemento rispetto alla temperatura di costruzione. [$^{\circ}\text{C}$]

Nome	ΔT faccia interna	ΔT faccia esterna
1	0	25

6.3 Quote

6.3.1 Livelli

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al livello.

Descrizione: nome assegnato al livello.

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

Spessore: spessore del livello. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondale -820	-740	0
L2	Fondale -680	-600	0
L3	banchina	190	40

6.3.2 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	Fondale -820 - banchina	Fondale -820	banchina
T2	Fondale -680 - banchina	Fondale -680	banchina

6.4 Sondaggi del sito

Vengono elencati in modo sintetico tutti i sondaggi risultanti dalle verticali di indagine condotte in sito, con l'indicazione dei terreni incontrati, degli spessori e dell'eventuale falda acquifera.

Nome attribuito al sondaggio: Sondaggio 820 (n.2)

Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 0, 4000

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: -820

I valori sono espressi in cm

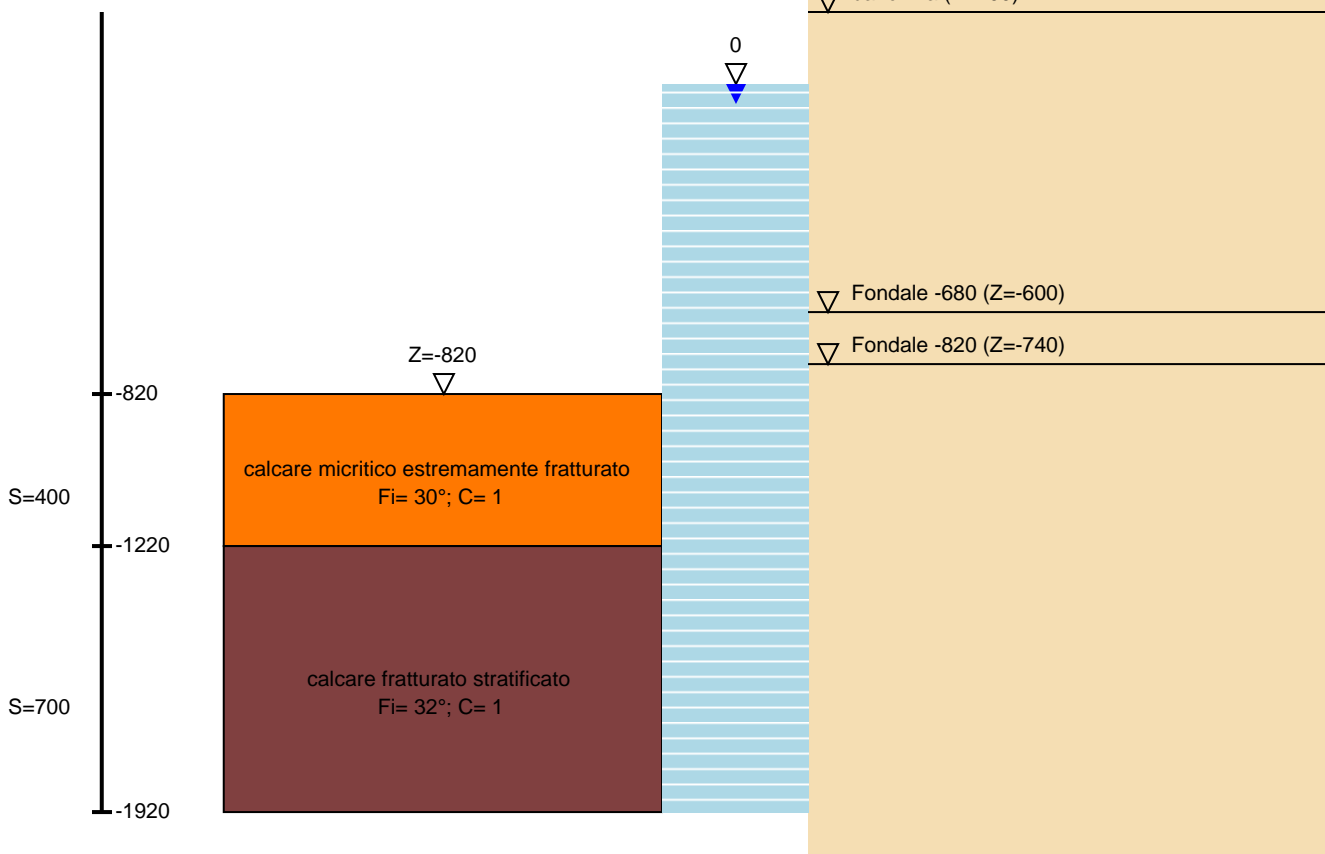


Immagine: Sondaggio 820 (n.2)

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
calcare micritico estremamente fratturato	400	No	5	5	30	30	50000	50000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
calcare fratturato stratificato	700	No	5	5	50	50	200000	200000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Falde acquifere

Profondità: profondità della superficie superiore della falda dalla quota del punto di riferimento. [cm]

Carico piezometrico: carico piezometrico rispetto alla superficie superiore, 0 per falde freatiche. [cm]

Spessore: spessore dell'acquifero.

Profondità	Carico piezometrico	Spessore
-820	0	Fino in fondo

Nome attribuito al sondaggio: Sondaggio 680 (n.1)

Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 6000, 1200

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: -680

I valori sono espressi in cm

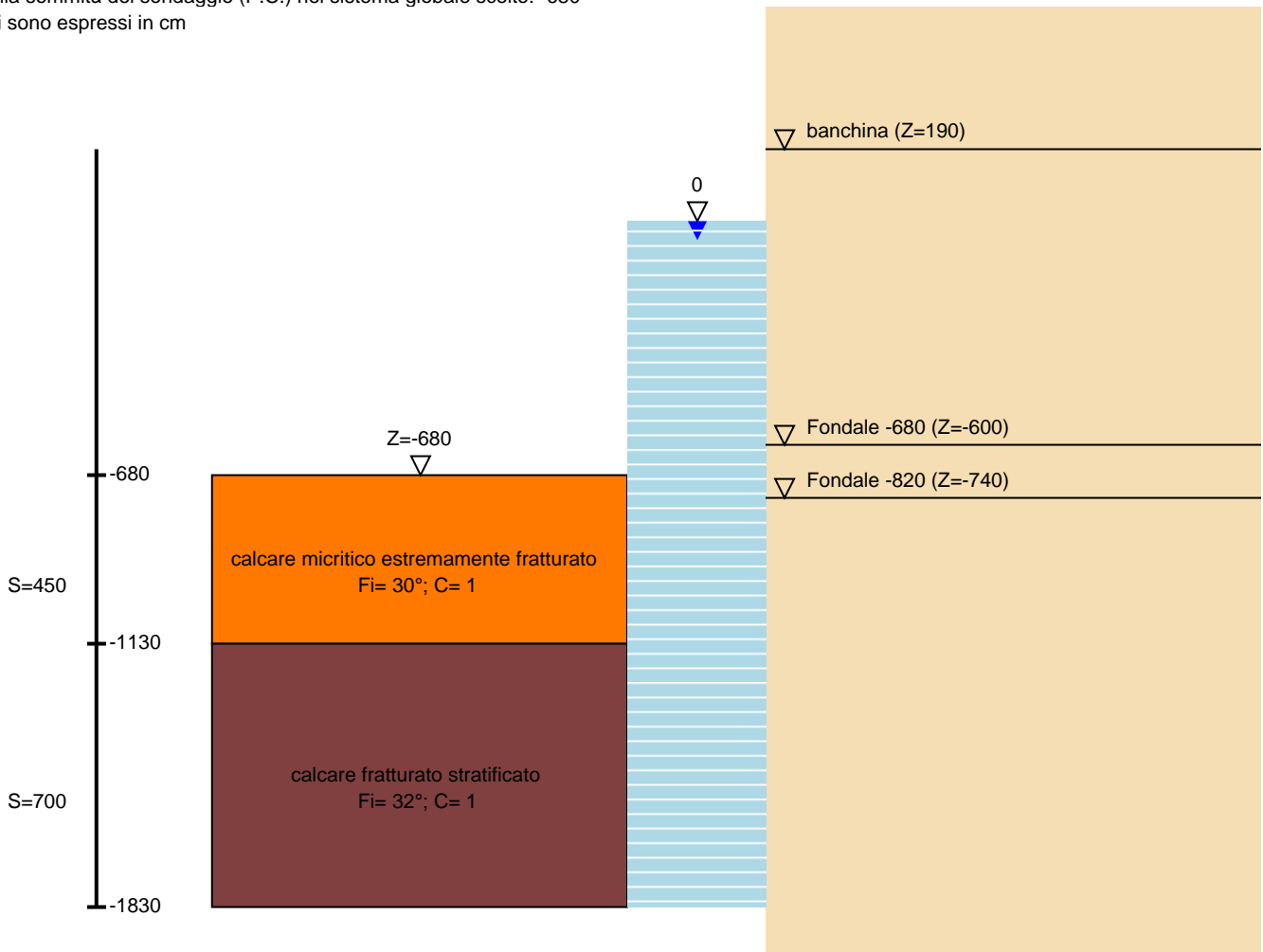


Immagine: Sondaggio 680 (n.1)

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 ricompressione CR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,i: coefficiente di ricompressione 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	
calcare micritico estremamente fratturato	450	No	3	3	30	30	50000	50000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
calcare fratturato stratificato	700	No	3	3	50	50	200000	200000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Falde acquifere

Profondità: profondità della superficie superiore della falda dalla quota del punto di riferimento. [cm]

Carico piezometrico: carico piezometrico rispetto alla superficie superiore, 0 per falde freatiche. [cm]

Spessore: spessore dell'acquifero.

Profondità	Carico piezometrico	Spessore
-680	0	Fino in fondo

6.5 Elementi di input

6.5.1 Fili fissi

6.5.1.1 Fili fissi di piano

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

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

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

Tipo: tipo di simbolo.

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

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.	Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y						X	Y				
L3	246	1396	0	0	Croce	13	L3	1446	2652	0	0	Croce	27
L3	2046	196	0	0	Croce	28	L3	2046	796	0	0	Croce	29
L3	5646	196	0	0	Croce	51	L3	5646	656.9	0	0	Croce	52
L3	4446	656.9	0	0	Croce	46	L3	3246	1226.9	0	0	Croce	39
L3	3846	196	0	0	Croce	41	L3	3846	656.9	0	0	Croce	42
L3	3846	1512	0	0	Croce	44	L3	4446	196	0	0	Croce	45
L3	4446	1226.9	0	0	Croce	47	L3	5046	196	0	0	Croce	48
L3	846	2937	0	0	Croce	22	L3	2046	2367	0	0	Croce	32
L3	3246	1797	0	0	Croce	40	L3	-354	3507.1	0	0	Croce	9
L3	5046	941.9	0	0	Croce	50	L3	-404	146	0	0	Croce	1
L3	61.9	3549.3	0	0	Croce	10	L3	-404	3646	0	0	Croce	2
L3	5046	656.9	0	0	Croce	49	L3	3846	1226.9	0	0	Croce	43
L3	1446	1996	0	0	Croce	26	L3	1446	1396	0	0	Croce	25
L3	1446	796	0	0	Croce	24	L3	1446	196	0	0	Croce	23
L3	246	1996	0	0	Croce	14	L3	246	2596	0	0	Croce	15
L3	246	3222.1	0	0	Croce	16	L3	846	196	0	0	Croce	17
L3	846	796	0	0	Croce	18	L3	846	1396	0	0	Croce	19
L3	846	1996	0	0	Croce	20	L3	-354	196	0	0	Croce	3
L3	-354	796	0	0	Croce	4	L3	-354	1396	0	0	Croce	5
L3	-354	1996	0	0	Croce	6	L3	5996.1	146	0	0	Croce	53
L3	-354	2596	0	0	Croce	7	L3	246	196	0	0	Croce	11
L3	246	796	0	0	Croce	12	L3	2046	1396	0	0	Croce	30
L3	2046	1996	0	0	Croce	31	L3	2646	196	0	0	Croce	33
L3	2646	796	0	0	Croce	34	L3	2646	1396	0	0	Croce	35
L3	2646	2082	0	0	Croce	36	L3	3246	196	0	0	Croce	37
L3	3246	656.9	0	0	Croce	38	L3	846	2596	0	0	Croce	21
L3	-354	3196	0	0	Croce	8	L3	5996.1	730.4	0	0	Croce	54

6.5.2 Travi tralicciate

6.5.2.1 Travi tralicciate di piano

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

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

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

Punto i.: punto di inserimento iniziale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto di inserimento finale.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

Mat.: riferimento ad una definizione di materiale calcestruzzo.

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

Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.

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

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

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

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

Sezione	P.I.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 60x100	CA	L3	-354	196	-354	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	2367	2646	2082	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	1446	2652	2046	2367	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	2937	1446	2652	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	3222.1	846	2937	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	3507.1	246	3222.1	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	2046	1396	2646	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	1446	1396	2046	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	2646	2082	3246	1797	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	846	1396	1446	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	-354	1396	246	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	1446	1996	2046	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	846	1996	1446	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	246	1996	846	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	-354	1996	246	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x40	CA	L3	246	2596	846	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	6
R 60x40	CA	L3	-354	2596	246	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	6
R 60x60	CA	L3	246	1396	846	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y								
R 60x100	CA	L3	3246	1797	3846	1512	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3846	1512	4446	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	4446	1226.9	5046	941.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	3846	656.9	4446	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	3246	656.9	3846	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	2646	796	3246	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	3846	1226.9	4446	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	3246	1226.9	3846	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	2646	1396	3246	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	3246	1226.9	3246	1797	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3246	656.9	3246	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3246	196	3246	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	5046	656.9	5046	941.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	5046	196	5046	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	4446	656.9	4446	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	4446	196	4446	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3846	1226.9	3846	1512	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3846	656.9	3846	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3846	196	3846	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	5046	941.9	5046	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	2046	796	2646	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	1446	796	2046	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	846	796	1446	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x60	CA	L3	246	796	846	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	1446	796	1446	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	1446	196	1446	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	2596	846	2937	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	1996	846	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	1396	846	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	796	846	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	196	846	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	2596	246	3222.1	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	1996	246	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	1396	246	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	796	246	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	196	246	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	3196	-354	3507.1	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	2596	-354	3196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	1996	-354	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	1396	-354	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	796	-354	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	1446	1396	1446	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	4446	656.9	5046	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	1446	1996	1446	2652	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	796	2046	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	-354	796	246	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9
R 60x100	CA	L3	5046	196	5646	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	4446	196	5046	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3846	196	4446	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	3246	196	3846	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2646	196	3246	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	196	2646	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	1446	196	2046	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	846	196	1446	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	246	196	846	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	-354	196	246	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	5646	196	5646	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2646	1396	2646	2082	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2646	796	2646	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2646	196	2646	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	1996	2046	2367	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	1396	2046	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x100	CA	L3	2046	196	2046	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	15
R 60x60	CA	L3	5046	656.9	5646	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	9

6.5.3 Pilastrici C.A.

Tr.: riferimento al tronco indicante la quota inferiore e superiore.

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

P.i.: posizione del punto di inserimento rispetto alla geometria della sezione. SS=Sinistra-sotto, SC=Sinistra-centro, SA=Sinistra-alto, CS=Centro-sotto, CC=Centro-centro, CA=Centro-alto, DS=Destra-sotto, DC=Destra-centro, DA=Destra-alto

Punto: posizione del punto di inserimento rispetto alla geometria della sezione.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

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

Sovr.: aliquota di sovraresistenza da assicurare in verifica.

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

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

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

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

Corr.: lista di elementi correlati all'elemento generati durante la modellazione.

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y									
T1	Circolare (D=100)	CC	2046	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	970
T1	Circolare (D=100)	CC	2646	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	977
T1	Circolare (D=100)	CC	2646	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	976
T1	Circolare (D=100)	CC	2646	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	975

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y									
T1	Circolare (D=100)	CC	2046	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	974
T1	Circolare (D=100)	CC	1446	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	973
T1	Circolare (D=100)	CC	1446	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	972
T1	Circolare (D=100)	CC	2046	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	971
T1	Circolare (D=100)	CC	1446	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	969
T1	Circolare (D=100)	CC	2046	2367	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	968
T1	Circolare (D=100)	CC	2046	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	967
T1	Circolare (D=100)	CC	1446	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	966
T1	Circolare (D=100)	CC	1446	2652	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	965
T1	Circolare (D=100)	CC	846	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	963
T1	Circolare (D=100)	CC	846	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	962
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	946
T1	Circolare (D=100)	CC	846	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	960
T1	Circolare (D=100)	CC	846	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	959
T1	Circolare (D=100)	CC	246	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	957
T1	Circolare (D=100)	CC	246	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	956
T1	Circolare (D=100)	CC	246	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	955
T1	Circolare (D=100)	CC	246	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	954
T1	Circolare (D=100)	CC	246	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	953
T1	Circolare (D=100)	CC	846	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	961
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	3196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	951
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	2596	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	950
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	1996	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	949
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	1396	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	948
T1	Circolare (D=100)	CC	-354	796	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	947
T2	Circolare (D=100)	CC	4446	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	986
T2	Circolare (D=100)	CC	4446	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	987
T2	Circolare (D=100)	CC	4446	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	988
T2	Circolare (D=100)	CC	3846	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	984
T2	Circolare (D=100)	CC	5046	941.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	990
T2	Circolare (D=100)	CC	5646	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	991
T2	Circolare (D=100)	CC	5646	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	992
T2	Circolare (D=100)	CC	3846	1512	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	985
T2	Circolare (D=100)	CC	5046	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	989
T2	Circolare (D=100)	CC	3846	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	1030
T2	Circolare (D=100)	CC	3246	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	982
T2	Circolare (D=100)	CC	3246	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	981
T2	Circolare (D=100)	CC	3246	1226.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	980
T2	Circolare (D=100)	CC	3246	1797	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	979
T2	Circolare (D=100)	CC	-354	3507.1	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	952
T2	Circolare (D=100)	CC	5046	656.9	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	1011
T2	Circolare (D=100)	CC	246	3222.1	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	958
T2	Circolare (D=100)	CC	846	2937	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	964
T2	Circolare (D=100)	CC	3846	196	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	983
T2	Circolare (D=100)	CC	2646	2082	0	C35/45	Nessuno; G	0	No	No	No	19.63	978

6.5.4 Fondazioni profonde

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli dei pali e plinti su pali.

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 dimensionale. Accetta anche il valore di default espresso nelle preferenze.

K punta: coefficiente di sottofondo verticale del terreno in punta palo. [daN/cm²]

Pressione limite punta: valore limite di pressione del terreno in punta palo. [daN/cm²]

Descrizione breve	Stratigrafia			K punta	Pressione limite punta
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica		
FPP1	Sondaggio 820 (n.2)	0	Default (0.002)	Default (50)	Default (40)

6.5.5 Plinti su pali

6.5.5.1 Plinti su pali di piano

Plinto: riferimento ad una definizione di plinto su pali.

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

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

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

Lungh.: lunghezza dei pali. [cm]

Fond.: riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.

Plinto	Livello	Estr.	Punto		Ang.	Mat.	Lungh.	Fond.
			X	Y				
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	846	1996	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	246	796	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	246	1996	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	246	2596	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	1396	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	796	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	1446	1396	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	1446	1996	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	246	196	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	1446	2652	334.6	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	2046	796	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	2046	1396	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	2046	1996	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	2646	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	846	196	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	846	796	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	846	1396	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	2046	2367	334.6	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	2046	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	3196	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	246	1396	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	1996	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	846	2596	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	1446	196	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	1446	796	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L1	0	2646	1396	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	2646	796	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L1	0	-354	2596	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	-354	3507.1	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	5046	941.9	334.6	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	3246	1797	334.6	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	846	2937	334.6	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	246	3222.1	334.6	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3846	1512	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	4446	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	5046	196	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	5646	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	5646	656.9	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	2646	2082	334.6	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3246	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3246	656.9	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3246	1226.9	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3846	196	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3846	656.9	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	5046	656.9	0	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	4446	656.9	0	C35/45	750	FPP1
Rettangolare 4 pali 1	L2	0	4446	1226.9	334.6	C35/45	750	FPP1
Triangolare 3 pali 1	L2	0	3846	1226.9	0	C35/45	750	FPP1

6.5.6 Carichi concentrati

6.5.6.1 Carichi concentrati di piano

Carico: riferimento alla definizione di un carico concentrato.

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

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

Carico	Liv.	Punto		Estradosso
		X	Y	
urto della nave	L3	-354	796	0
tiro bitta	L3	-354	196	0

6.5.7 Carichi superficiali

6.5.7.1 Comportamenti membranali

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

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

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

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

Descrizione breve	Materiale	Spessore	Variazione termica
ME1	C35/45	40	Nessuno

6.5.7.2 Carichi superficiali di piano

Carico: riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: caratteristiche dell'eventuale solaio in latero-cemento.

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

Punti: punti di definizione in pianta.

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

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

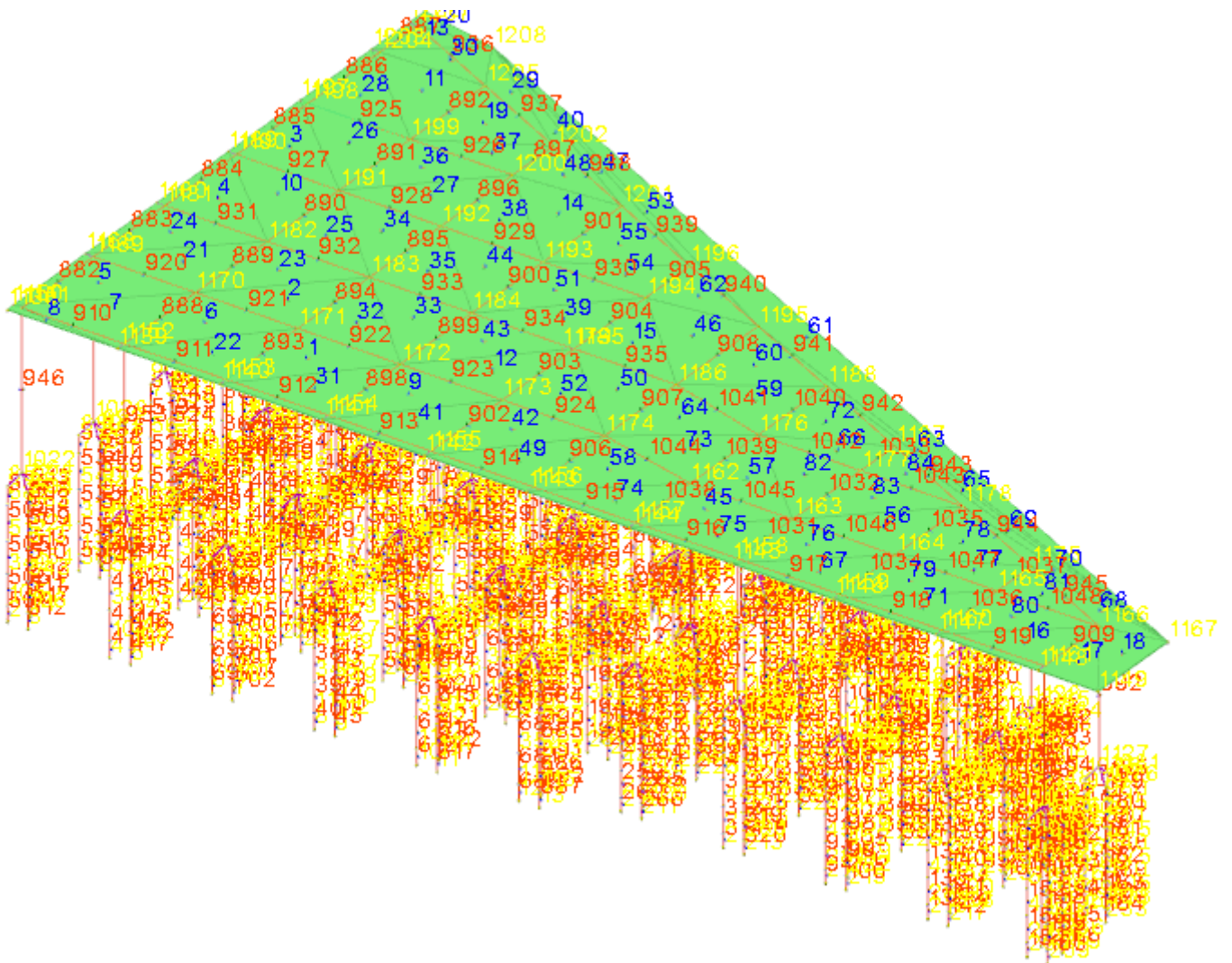
Angolo: direzione delle nervature che trasmettono il carico. Angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

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

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

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
	C.A.; Pre 40x(5+25+10)/120; C35/45; XS3; 500	L3	1	-404	146	0	0	ME1	
			2	5996.1	146				
			3	5996.1	730.4				
			4	61.9	3549.3				
			5	-404	3646				

7 Rappresentazione del modello



Modello
Vista assonometrica del modello ad elementi finiti.

8 Dati di modellazione

8.1 Nodi

8.1.1 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			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
2	-414	161.3	-1570	3	-294	161.3	-1570	4	186	161.3	-1570	5	306	161.3	-1570
6	786	161.3	-1570	7	906	161.3	-1570	8	1386	161.3	-1570	9	1506	161.3	-1570
10	1986	161.3	-1570	11	2106	161.3	-1570	12	2586	161.3	-1570	13	2706	161.3	-1570
14	-354	265.2	-1570	15	246	265.2	-1570	16	846	265.2	-1570	17	1446	265.2	-1570
18	2046	265.2	-1570	19	2646	265.2	-1570	20	186	736	-1570	21	306	736	-1570
22	786	736	-1570	23	906	736	-1570	24	1386	736	-1570	25	1506	736	-1570
26	1986	736	-1570	27	2106	736	-1570	28	2586	736	-1570	29	2706	736	-1570
30	-414	761.3	-1570	31	-294	761.3	-1570	32	186	856	-1570	33	306	856	-1570
34	786	856	-1570	35	906	856	-1570	36	1386	856	-1570	37	1506	856	-1570
38	1986	856	-1570	39	2106	856	-1570	40	2586	856	-1570	41	2706	856	-1570
42	-354	865.2	-1570	43	186	1336	-1570	44	306	1336	-1570	45	786	1336	-1570
46	906	1336	-1570	47	1386	1336	-1570	48	1506	1336	-1570	49	1986	1336	-1570
50	2106	1336	-1570	51	2586	1336	-1570	52	2706	1336	-1570	53	-414	1361.3	-1570
54	-294	1361.3	-1570	55	186	1456	-1570	56	306	1456	-1570	57	786	1456	-1570
58	906	1456	-1570	59	1386	1456	-1570	60	1506	1456	-1570	61	1986	1456	-1570
62	2106	1456	-1570	63	2586	1456	-1570	64	2706	1456	-1570	65	-354	1465.2	-1570
66	186	1936	-1570	67	306	1936	-1570	68	786	1936	-1570	69	906	1936	-1570
70	1386	1936	-1570	71	1506	1936	-1570	72	-414	1961.3	-1570	73	-294	1961.3	-1570
74	1986	1961.3	-1570	75	2106	1961.3	-1570	76	186	2056	-1570	77	306	2056	-1570
78	786	2056	-1570	79	906	2056	-1570	80	1386	2056	-1570	81	1506	2056	-1570
82	-354	2065.2	-1570	83	2046	2065.2	-1570	84	2074.5	2287.1	-1570	85	1966.1	2338.6	-1570
86	2126	2395.4	-1570	87	2017.6	2447	-1570	88	186	2536	-1570	89	306	2536	-1570
90	-414	2561.3	-1570	91	-294	2561.3	-1570	92	786	2561.3	-1570	93	906	2561.3	-1570
94	1474.5	2572.1	-1570	95	1366.1	2623.6	-1570	96	186	2656	-1570	97	306	2656	-1570
98	-354	2665.2	-1570	99	846	2665.2	-1570	100	1526	2680.5	-1570	101	1417.6	2732	-1570
102	-414	3161.3	-1570	103	-294	3161.3	-1570	104	-354	3265.2	-1570	105	-414	161.3	-1482.5
106	-294	161.3	-1482.5	107	186	161.3	-1482.5	108	306	161.3	-1482.5	109	786	161.3	-1482.5
110	906	161.3	-1482.5	111	1386	161.3	-1482.5	112	1506	161.3	-1482.5	113	1986	161.3	-1482.5
114	2106	161.3	-1482.5	115	2586	161.3	-1482.5	116	2706	161.3	-1482.5	117	-354	265.2	-1482.5
118	246	265.2	-1482.5	119	846	265.2	-1482.5	120	1446	265.2	-1482.5	121	2046	265.2	-1482.5
122	2646	265.2	-1482.5	123	186	736	-1482.5	124	306	736	-1482.5	125	786	736	-1482.5
126	906	736	-1482.5	127	1386	736	-1482.5	128	1506	736	-1482.5	129	1986	736	-1482.5
130	2106	736	-1482.5	131	2586	736	-1482.5	132	2706	736	-1482.5	133	-414	761.3	-1482.5
134	-294	761.3	-1482.5	135	186	856	-1482.5	136	306	856	-1482.5	137	786	856	-1482.5
138	906	856	-1482.5	139	1386	856	-1482.5	140	1506	856	-1482.5	141	1986	856	-1482.5
142	2106	856	-1482.5	143	2586	856	-1482.5	144	2706	856	-1482.5	145	-354	865.2	-1482.5
146	186	1336	-1482.5	147	306	1336	-1482.5	148	786	1336	-1482.5	149	906	1336	-1482.5
150	1386	1336	-1482.5	151	1506	1336	-1482.5	152	1986	1336	-1482.5	153	2106	1336	-1482.5
154	2586	1336	-1482.5	155	2706	1336	-1482.5	156	-414	1361.3	-1482.5	157	-294	1361.3	-1482.5
158	186	1456	-1482.5	159	306	1456	-1482.5	160	786	1456	-1482.5	161	906	1456	-1482.5
162	1386	1456	-1482.5	163	1506	1456	-1482.5	164	1986	1456	-1482.5	165	2106	1456	-1482.5
166	2586	1456	-1482.5	167	2706	1456	-1482.5	168	-354	1465.2	-1482.5	169	186	1936	-1482.5
170	306	1936	-1482.5	171	786	1936	-1482.5	172	906	1936	-1482.5	173	1386	1936	-1482.5
174	1506	1936	-1482.5	175	-414	1961.3	-1482.5	176	-294	1961.3	-1482.5	177	1986	1961.3	-1482.5
178	2106	1961.3	-1482.5	179	186	2056	-1482.5	180	306	2056	-1482.5	181	786	2056	-1482.5
182	906	2056	-1482.5	183	1386	2056	-1482.5	184	1506	2056	-1482.5	185	-354	2065.2	-1482.5
186	2046	2065.2	-1482.5	187	2074.5	2287.1	-1482.5	188	1966.1	2338.6	-1482.5	189	2126	2395.4	-1482.5
190	2017.6	2447	-1482.5	191	186	2536	-1482.5	192	306	2536	-1482.5	193	-414	2561.3	-1482.5
194	-294	2561.3	-1482.5	195	786	2561.3	-1482.5	196	906	2561.3	-1482.5	197	1474.5	2572.1	-1482.5
198	1366.1	2623.6	-1482.5	199	186	2656	-1482.5	200	306	2656	-1482.5	201	-354	2665.2	-1482.5
202	846	2665.2	-1482.5	203	1526	2680.5	-1482.5	204	1417.6	2732	-1482.5	205	-414	3161.3	-1482.5
206	-294	3161.3	-1482.5	207	-354	3265.2	-1482.5	208	5586	136	-1430	209	5706	136	-1430
210	3186	161.3	-1430	211	3306	161.3	-1430	212	3786	161.3	-1430	213	3906	161.3	-1430
214	4386	161.3	-1430	215	4506	161.3	-1430	216	4986	161.3	-1430	217	5106	161.3	-1430
218	5586	256	-1430	219	5706	256	-1430	220	3246	265.2	-1430	221	3846	265.2	-1430
222	4446	265.2	-1430	223	5046	265.2	-1430	224	3186	622.3	-1430	225	3306	622.3	-1430
226	3786	622.3	-1430	227	3906	622.3	-1430	228	4386	622.3	-1430	229	4506	622.3	-1430
230	4986	622.3	-1430	231	5106	622.3	-1430	232	5586	622.3	-1430	233	5706	622.3	-1430
234	3246	726.2	-1430	235	3846	726.2	-1430	236	4446	726.2	-1430	237	5046	726.2	-1430
238	5646	726.2	-1430	239	5074.5	862	-1430	240	4966.1	913.5	-1430	241	5126	970.4	-1430
242	5017.6	1021.9	-1430	243	4474.5	1147	-1430	244	3186	1192.3	-1430	245	3306	1192.3	-1430
246	3786	1192.3	-1430	247	3906	1192.3	-1430	248	4366.1	1198.5	-1430	249	4526	1255.4	-1430
250	3246	1296.2	-1430	251	3846	1296.2	-1430	252	4417.6	1306.9	-1430	253	3786	1477.3	-1430
254	3906	1477.3	-1430	255	3846	1581.2	-1430	256	3274.5	1717	-1430	257	3166.1	1768.5	-1430
258	3326	1825.4	-1430	259	3217.6	1876.9	-1430	260	2674.5	2002	-1430	261	2566.1	2053.6	-1430
262	2726	2110.4	-1430	263	2617.6	2161.9	-1430	264	874.5	2857.1	-1430	265	766.1	2908.6	-1430
266	926	2965.5	-1430	267	817.6	3017	-1430	268	274.5	3142.1	-1430	269	166.1	3193.6	-1430
270	326	3250.5	-1430	271	217.6	3302	-1430	272	-414	3472.4	-1430	273	-294	3472.4	-1430
274	-354	3576.4	-1430	275	5586	136	-1355	276	5706	136	-1355	277	3186	161.3	-1355
278	3306	161.3	-1355	279	3786	161.3	-1355	280	3906	161.3	-1355	281	4386	161.3	-1355
282	4506	161.3	-1355	283	4986	161.3	-1355	284	5106	161.3	-1355	285	5586	256	-1355
286	5706	256	-1355	287	3246	265.2	-1355	288	3846	265.2	-1355	289	4446	265.2	-1355
290	5046	265.2	-1355	291	3186	622.3	-1355	292	3306	622.3	-1355	293	3786	622.3	-1355
294	3906	622.3	-1355	295	4386	622.3	-1355	296	4506	622.3	-1355	297	4986	622.3	-1355

Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
298	5106	622.3	-1355	299	5586	622.3	-1355	300	5706	622.3	-1355	301	3246	726.2	-1355
302	3846	726.2	-1355	303	4446	726.2	-1355	304	5046	726.2	-1355	305	5646	726.2	-1355
306	5074.5	862	-1355	307	4966.1	913.5	-1355	308	5126	970.4	-1355	309	5017.6	1021.9	-1355
310	4474.5	1147	-1355	311	3186	1192.3	-1355	312	3306	1192.3	-1355	313	3786	1192.3	-1355
314	3906	1192.3	-1355	315	4366.1	1198.5	-1355	316	4526	1255.4	-1355	317	3246	1296.2	-1355
318	3846	1296.2	-1355	319	4417.6	1306.9	-1355	320	3786	1477.3	-1355	321	3906	1477.3	-1355
322	3846	1581.2	-1355	323	3274.5	1717	-1355	324	3166.1	1768.5	-1355	325	3326	1825.4	-1355
326	3217.6	1876.9	-1355	327	2674.5	2002	-1355	328	2566.1	2053.6	-1355	329	2726	2110.4	-1355
330	2617.6	2161.9	-1355	331	874.5	2857.1	-1355	332	766.1	2908.6	-1355	333	926	2965.5	-1355
334	817.6	3017	-1355	335	274.5	3142.1	-1355	336	166.1	3193.6	-1355	337	326	3250.5	-1355
338	217.6	3302	-1355	339	-414	3472.4	-1355	340	-294	3472.4	-1355	341	-354	3576.4	-1355
342	-414	161.3	-1307.5	343	-294	161.3	-1307.5	344	186	161.3	-1307.5	345	306	161.3	-1307.5
346	786	161.3	-1307.5	347	906	161.3	-1307.5	348	1386	161.3	-1307.5	349	1506	161.3	-1307.5
350	1986	161.3	-1307.5	351	2106	161.3	-1307.5	352	2586	161.3	-1307.5	353	2706	161.3	-1307.5
354	-354	265.2	-1307.5	355	246	265.2	-1307.5	356	846	265.2	-1307.5	357	1446	265.2	-1307.5
358	2046	265.2	-1307.5	359	2646	265.2	-1307.5	360	186	736	-1307.5	361	306	736	-1307.5
362	786	736	-1307.5	363	906	736	-1307.5	364	1386	736	-1307.5	365	1506	736	-1307.5
366	1986	736	-1307.5	367	2106	736	-1307.5	368	2586	736	-1307.5	369	2706	736	-1307.5
370	-414	761.3	-1307.5	371	-294	761.3	-1307.5	372	186	856	-1307.5	373	306	856	-1307.5
374	786	856	-1307.5	375	906	856	-1307.5	376	1386	856	-1307.5	377	1506	856	-1307.5
378	1986	856	-1307.5	379	2106	856	-1307.5	380	2586	856	-1307.5	381	2706	856	-1307.5
382	-354	865.2	-1307.5	383	186	1336	-1307.5	384	306	1336	-1307.5	385	786	1336	-1307.5
386	906	1336	-1307.5	387	1386	1336	-1307.5	388	1506	1336	-1307.5	389	1986	1336	-1307.5
390	2106	1336	-1307.5	391	2586	1336	-1307.5	392	2706	1336	-1307.5	393	-414	1361.3	-1307.5
394	-294	1361.3	-1307.5	395	186	1456	-1307.5	396	306	1456	-1307.5	397	786	1456	-1307.5
398	906	1456	-1307.5	399	1386	1456	-1307.5	400	1506	1456	-1307.5	401	1986	1456	-1307.5
402	2106	1456	-1307.5	403	2586	1456	-1307.5	404	2706	1456	-1307.5	405	-354	1465.2	-1307.5
406	186	1936	-1307.5	407	306	1936	-1307.5	408	786	1936	-1307.5	409	906	1936	-1307.5
410	1386	1936	-1307.5	411	1506	1936	-1307.5	412	-414	1961.3	-1307.5	413	-294	1961.3	-1307.5
414	1986	1961.3	-1307.5	415	2106	1961.3	-1307.5	416	186	2056	-1307.5	417	306	2056	-1307.5
418	786	2056	-1307.5	419	906	2056	-1307.5	420	1386	2056	-1307.5	421	1506	2056	-1307.5
422	-354	2065.2	-1307.5	423	2046	2065.2	-1307.5	424	2074.5	2287.1	-1307.5	425	1966.1	2338.6	-1307.5
426	2126	2395.4	-1307.5	427	2017.6	2447	-1307.5	428	186	2536	-1307.5	429	306	2536	-1307.5
430	-414	2561.3	-1307.5	431	-294	2561.3	-1307.5	432	786	2561.3	-1307.5	433	906	2561.3	-1307.5
434	1474.5	2572.1	-1307.5	435	1366.1	2623.6	-1307.5	436	186	2656	-1307.5	437	306	2656	-1307.5
438	-354	2665.2	-1307.5	439	846	2665.2	-1307.5	440	1526	2680.5	-1307.5	441	1417.6	2732	-1307.5
442	-414	3161.3	-1307.5	443	-294	3161.3	-1307.5	444	-354	3265.2	-1307.5	445	5586	136	-1205
446	5706	136	-1205	447	3186	161.3	-1205	448	3306	161.3	-1205	449	3786	161.3	-1205
450	3906	161.3	-1205	451	4386	161.3	-1205	452	4506	161.3	-1205	453	4986	161.3	-1205
454	5106	161.3	-1205	455	5586	256	-1205	456	5706	256	-1205	457	3246	265.2	-1205
458	3846	265.2	-1205	459	4446	265.2	-1205	460	5046	265.2	-1205	461	3186	622.3	-1205
462	3306	622.3	-1205	463	3786	622.3	-1205	464	3906	622.3	-1205	465	4386	622.3	-1205
466	4506	622.3	-1205	467	4986	622.3	-1205	468	5106	622.3	-1205	469	5586	622.3	-1205
470	5706	622.3	-1205	471	3246	726.2	-1205	472	3846	726.2	-1205	473	4446	726.2	-1205
474	5046	726.2	-1205	475	5646	726.2	-1205	476	5074.5	862	-1205	477	4966.1	913.5	-1205
478	5126	970.4	-1205	479	5017.6	1021.9	-1205	480	4474.5	1147	-1205	481	3186	1192.3	-1205
482	3306	1192.3	-1205	483	3786	1192.3	-1205	484	3906	1192.3	-1205	485	4366.1	1198.5	-1205
486	4526	1255.4	-1205	487	3246	1296.2	-1205	488	3846	1296.2	-1205	489	4417.6	1306.9	-1205
490	3786	1477.3	-1205	491	3906	1477.3	-1205	492	3846	1581.2	-1205	493	3274.5	1717	-1205
494	3166.1	1768.5	-1205	495	3326	1825.4	-1205	496	3217.6	1876.9	-1205	497	2674.5	2002	-1205
498	2566.1	2053.6	-1205	499	2726	2110.4	-1205	500	2617.6	2161.9	-1205	501	874.5	2857.1	-1205
502	766.1	2908.6	-1205	503	926	2965.5	-1205	504	817.6	3017	-1205	505	274.5	3142.1	-1205
506	166.1	3193.6	-1205	507	326	3250.5	-1205	508	217.6	3302	-1205	509	-414	3472.4	-1205
510	-294	3472.4	-1205	511	-354	3576.4	-1205	512	-414	161.3	-1120	513	-294	161.3	-1120
514	186	161.3	-1120	515	306	161.3	-1120	516	786	161.3	-1120	517	906	161.3	-1120
518	1386	161.3	-1120	519	1506	161.3	-1120	520	1986	161.3	-1120	521	2106	161.3	-1120
522	2586	161.3	-1120	523	2706	161.3	-1120	524	-354	265.2	-1120	525	246	265.2	-1120
526	846	265.2	-1120	527	1446	265.2	-1120	528	2046	265.2	-1120	529	2646	265.2	-1120
530	186	736	-1120	531	306	736	-1120	532	786	736	-1120	533	906	736	-1120
534	1386	736	-1120	535	1506	736	-1120	536	1986	736	-1120	537	2106	736	-1120
538	2586	736	-1120	539	2706	736	-1120	540	-414	761.3	-1120	541	-294	761.3	-1120
542	186	856	-1120	543	306	856	-1120	544	786	856	-1120	545	906	856	-1120
546	1386	856	-1120	547	1506	856	-1120	548	1986	856	-1120	549	2106	856	-1120
550	2586	856	-1120	551	2706	856	-1120	552	-354	865.2	-1120	553	186	1336	-1120
554	306	1336	-1120	555	786	1336	-1120	556	906	1336	-1120	557	1386	1336	-1120
558	1506	1336	-1120	559	1986	1336	-1120	560	2106	1336	-1120	561	2586	1336	-1120
562	2706	1336	-1120	563	-414	1361.3	-1120	564	-294	1361.3	-1120	565	186	1456	-1120
566	306	1456	-1120	567	786	1456	-1120	568	906	1456	-1120	569	1386	1456	-1120
570	1506	1456	-1120	571	1986	1456	-1120	572	2106	1456	-1120	573	2586	1456	-1120
574	2706	1456	-1120	575	-354	1465.2	-1120	576	186	1936	-1120	577	306	1936	-1120
578	786	1936	-1120	579	906	1936	-1120	580	1386	1936	-1120	581	1506	1936	-1120
582	-414	1961.3	-1120	583	-294	1961.3	-1120	584	1986	1961.3	-1120	585	2106	1961.3	-1120
586	186	2056	-1120	587	306	2056	-1120	588	786	2056	-1120	589	906	2056	-1120
590	1386	2056	-1120	591	1506	2056	-1120	592	-354	2065.2	-1120	593	2046	2065.2	-1120
594	2074.5	2287.1	-1120	595	1966.1	2338.6	-1120	596	2126	2395.4	-1120	597	2017.6	2447	-1120
598	186	2536	-1120	599	306	2536	-1120	600	-414	2561.3	-1120	601	-294	2561.3	-1120
602	786	2561.3	-1120	603	906	2561.3	-1120	604	1474.5	2572.1	-1120	605	1366.1	2623.6	-1120
606	186	2656	-1120	607	306	2656	-1120	608	-354	2665.2	-1120	609	846	2665.2	-1120
610	1526	2680.5	-1120	611	1417.6	2732	-1120	612	-414	3161.3	-1120	613	-294	3161.3	-1120
614	-354	3265.2	-1120	615	5586	136	-1055	616	5706	136	-1055	617	3186	161.3	-1055
618	3306	161.3	-1055	619	3786	161.3	-1055	620	3906	161					

Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
690	1986	161.3	-920	691	2106	161.3	-920	692	2586	161.3	-920	693	2706	161.3	-920
694	-354	265.2	-920	695	246	265.2	-920	696	846	265.2	-920	697	1446	265.2	-920
698	2046	265.2	-920	699	2646	265.2	-920	700	186	736	-920	701	306	736	-920
702	786	736	-920	703	906	736	-920	704	1386	736	-920	705	1506	736	-920
706	1986	736	-920	707	2106	736	-920	708	2586	736	-920	709	2706	736	-920
710	-414	761.3	-920	711	-294	761.3	-920	712	186	856	-920	713	306	856	-920
714	786	856	-920	715	906	856	-920	716	1386	856	-920	717	1506	856	-920
718	1986	856	-920	719	2106	856	-920	720	2586	856	-920	721	2706	856	-920
722	-354	865.2	-920	723	186	1336	-920	724	306	1336	-920	725	786	1336	-920
726	906	1336	-920	727	1386	1336	-920	728	1506	1336	-920	729	1986	1336	-920
730	2106	1336	-920	731	2586	1336	-920	732	2706	1336	-920	733	-414	1361.3	-920
734	-294	1361.3	-920	735	186	1456	-920	736	306	1456	-920	737	786	1456	-920
738	906	1456	-920	739	1386	1456	-920	740	1506	1456	-920	741	1986	1456	-920
742	2106	1456	-920	743	2586	1456	-920	744	2706	1456	-920	745	-354	1465.2	-920
746	186	1936	-920	747	306	1936	-920	748	786	1936	-920	749	906	1936	-920
750	1386	1936	-920	751	1506	1936	-920	752	-414	1961.3	-920	753	-294	1961.3	-920
754	1986	1961.3	-920	755	2106	1961.3	-920	756	186	2056	-920	757	306	2056	-920
758	786	2056	-920	759	906	2056	-920	760	1386	2056	-920	761	1506	2056	-920
762	-354	2065.2	-920	763	2046	2065.2	-920	764	2074.5	2287.1	-920	765	1966.1	2338.6	-920
766	2126	2395.4	-920	767	2017.6	2447	-920	768	186	2536	-920	769	306	2536	-920
770	-414	2561.3	-920	771	-294	2561.3	-920	772	786	2561.3	-920	773	906	2561.3	-920
774	1474.5	2572.1	-920	775	1366.1	2623.6	-920	776	186	2656	-920	777	306	2656	-920
778	-354	2665.2	-920	779	846	2665.2	-920	780	1526	2680.5	-920	781	1417.6	2732	-920
782	-414	3161.3	-920	783	-294	3161.3	-920	784	-354	3265.2	-920	785	5586	136	-905
786	5706	136	-905	787	3186	161.3	-905	788	3306	161.3	-905	789	3786	161.3	-905
790	3906	161.3	-905	791	4386	161.3	-905	792	4506	161.3	-905	793	4986	161.3	-905
794	5106	161.3	-905	795	5586	256	-905	796	5706	256	-905	797	3246	265.2	-905
798	3846	265.2	-905	799	4446	265.2	-905	800	5046	265.2	-905	801	3186	622.3	-905
802	3306	622.3	-905	803	3786	622.3	-905	804	3906	622.3	-905	805	4386	622.3	-905
806	4506	622.3	-905	807	4986	622.3	-905	808	5106	622.3	-905	809	5586	622.3	-905
810	5706	622.3	-905	811	3246	726.2	-905	812	3846	726.2	-905	813	4446	726.2	-905
814	5046	726.2	-905	815	5646	726.2	-905	816	5074.5	862	-905	817	4966.1	913.5	-905
818	5126	970.4	-905	819	5017.6	1021.9	-905	820	4474.5	1147	-905	821	3186	1192.3	-905
822	3306	1192.3	-905	823	3786	1192.3	-905	824	3906	1192.3	-905	825	4366.1	1198.5	-905
826	4526	1255.4	-905	827	3246	1296.2	-905	828	3846	1296.2	-905	829	4417.6	1306.9	-905
830	3786	1477.3	-905	831	3906	1477.3	-905	832	3846	1581.2	-905	833	3274.5	1717	-905
834	3166.1	1768.5	-905	835	3326	1825.4	-905	836	3217.6	1876.9	-905	837	2674.5	2002	-905
838	2566.1	2053.6	-905	839	2726	2110.4	-905	840	2617.6	2161.9	-905	841	874.5	2857.1	-905
842	766.1	2908.6	-905	843	926	2965.5	-905	844	817.6	3017	-905	845	274.5	3142.1	-905
846	166.1	3193.6	-905	847	326	3250.5	-905	848	217.6	3302	-905	849	-414	3472.4	-905
850	-294	3472.4	-905	851	-354	3576.4	-905	852	-414	161.3	-820	853	-294	161.3	-820
854	186	161.3	-820	855	306	161.3	-820	856	786	161.3	-820	857	906	161.3	-820
858	1386	161.3	-820	859	1506	161.3	-820	860	1986	161.3	-820	861	2106	161.3	-820
862	2586	161.3	-820	863	2706	161.3	-820	864	-354	265.2	-820	865	246	265.2	-820
866	846	265.2	-820	867	1446	265.2	-820	868	2046	265.2	-820	869	2646	265.2	-820
870	186	736	-820	871	306	736	-820	872	786	736	-820	873	906	736	-820
874	1386	736	-820	875	1506	736	-820	876	1986	736	-820	877	2106	736	-820
878	2586	736	-820	879	2706	736	-820	880	-414	761.3	-820	881	-294	761.3	-820
882	186	856	-820	883	306	856	-820	884	786	856	-820	885	906	856	-820
886	1386	856	-820	887	1506	856	-820	888	1986	856	-820	889	2106	856	-820
890	2586	856	-820	891	2706	856	-820	892	-354	865.2	-820	893	186	1336	-820
894	306	1336	-820	895	786	1336	-820	896	906	1336	-820	897	1386	1336	-820
898	1506	1336	-820	899	1986	1336	-820	900	2106	1336	-820	901	2586	1336	-820
902	2706	1336	-820	903	-414	1361.3	-820	904	-294	1361.3	-820	905	186	1456	-820
906	306	1456	-820	907	786	1456	-820	908	906	1456	-820	909	1386	1456	-820
910	1506	1456	-820	911	1986	1456	-820	912	2106	1456	-820	913	2586	1456	-820
914	2706	1456	-820	915	-354	1465.2	-820	916	186	1936	-820	917	306	1936	-820
918	786	1936	-820	919	906	1936	-820	920	1386	1936	-820	921	1506	1936	-820
922	-414	1961.3	-820	923	-294	1961.3	-820	924	1986	1961.3	-820	925	2106	1961.3	-820
926	186	2056	-820	927	306	2056	-820	928	786	2056	-820	929	906	2056	-820
930	1386	2056	-820	931	1506	2056	-820	932	-354	2065.2	-820	933	2046	2065.2	-820
934	2074.5	2287.1	-820	935	1966.1	2338.6	-820	936	2126	2395.4	-820	937	2017.6	2447	-820
938	186	2536	-820	939	306	2536	-820	940	-414	2561.3	-820	941	-294	2561.3	-820
942	786	2561.3	-820	943	906	2561.3	-820	944	1474.5	2572.1	-820	945	1366.1	2623.6	-820
946	186	2656	-820	947	306	2656	-820	948	-354	2665.2	-820	949	846	2665.2	-820
950	1526	2680.5	-820	951	1417.6	2732	-820	952	-414	3161.3	-820	953	-294	3161.3	-820
954	-354	3265.2	-820	955	5586	136	-755	956	5706	136	-755	957	3186	161.3	-755
958	3306	161.3	-755	959	3786	161.3	-755	960	3906	161.3	-755	961	4386	161.3	-755
962	4506	161.3	-755	963	4986	161.3	-755	964	5106	161.3	-755	965	5586	256	-755
966	5706	256	-755	967	3246	265.2	-755	968	3846	265.2	-755	969	4446	265.2	-755
970	5046	265.2	-755	971	3186	622.3	-755	972	3306	622.3	-755	973	3786	622.3	-755
974	3906	622.3	-755	975	4386	622.3	-755	976	4506	622.3	-755	977	4986	622.3	-755
978	5106	622.3	-755	979	5586	622.3	-755	980	5706	622.3	-755	981	3246	726.2	-755
982	3846	726.2	-755	983	4446	726.2	-755	984	5046	726.2	-755	985	5646	726.2	-755
986	5074.5	862	-755	987	4966.1	913.5	-755	988	5126	970.4	-755	989	5017.6	1021.9	-755
990	4474.5	1147	-755	991	3186	1192.3	-755	992	3306	1192.3	-755	993	3786	1192.3	-755
994	3906	1192.3	-755	995	4366.1	1198.5	-755	996	4526	1255.4	-755	997	3246	1296.2	-755
998	3846	1296.2	-755	999	4417.6	1306.9	-755	1000	3786	1477.3	-755	1001	3906	1477.3	-755
1002	3846	1581.2	-755	1003	3274.5	1717	-755	1004	3166.1	1768.5	-755	1005	3326	1825.4	-755
1006	3217.6	1876.9	-755	1007	2674.5	2002	-755	1008	2566.1	2053.6	-755	1009	2726	2110.4	-755
1010	2617.6	2161.9	-755	1011	874.5	2857.1	-755	1012	766.1	2908.6	-755	1013	926	2965.5	-755
1014	817.6	3017	-755	1015	274.5	3142.1	-755	1016	166.1	3193.6	-755	1017	326	3250.5	-755
1018	217.6	3302	-755	1019	-414	3472.4	-755	1020	-294	3472.4	-755	1021	-354	3576.4	-755
1022	-354	196	-740	1023	246	196	-740	1024	846	196	-740	1025	1446	196	-740
1026	2046	19													

Indice				Posizione				Indice				Posizione				Indice				Posizione											
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z								
1082	5074.5	862	-680	1083	4966.1	913.5	-680	1084	5126	970.4	-680	1085	5017.6	1021.9	-680	1086	4474.5	1147	-680	1087	3186	1192.3	-680	1088	3306	1192.3	-680	1089	3786	1192.3	-680
1086	4474.5	1147	-680	1087	3186	1192.3	-680	1088	3306	1192.3	-680	1089	3786	1192.3	-680	1090	3906	1192.3	-680	1091	4366.1	1198.5	-680	1092	4526	1255.4	-680	1093	3246	1296.2	-680
1090	3906	1192.3	-680	1091	4366.1	1198.5	-680	1092	4526	1255.4	-680	1093	3246	1296.2	-680	1094	3846	1296.2	-680	1095	4417.6	1306.9	-680	1096	3786	1477.3	-680	1097	3906	1477.3	-680
1094	3846	1296.2	-680	1095	4417.6	1306.9	-680	1096	3786	1477.3	-680	1097	3906	1477.3	-680	1098	3846	1581.2	-680	1099	3274.5	1717	-680	1100	3166.1	1768.5	-680	1101	3326	1825.4	-680
1098	3846	1581.2	-680	1099	3274.5	1717	-680	1100	3166.1	1768.5	-680	1101	3326	1825.4	-680	1102	3217.6	1876.9	-680	1103	2674.5	2002	-680	1104	2566.1	2053.6	-680	1105	2726	2110.4	-680
1102	3217.6	1876.9	-680	1103	2674.5	2002	-680	1104	2566.1	2053.6	-680	1105	2726	2110.4	-680	1106	2617.6	2161.9	-680	1107	874.5	2857.1	-680	1108	766.1	2908.6	-680	1109	926	2965.5	-680
1106	2617.6	2161.9	-680	1107	874.5	2857.1	-680	1108	766.1	2908.6	-680	1109	926	2965.5	-680	1110	817.6	3017	-680	1111	274.5	3142.1	-680	1112	166.1	3193.6	-680	1113	326	3250.5	-680
1110	817.6	3017	-680	1111	274.5	3142.1	-680	1112	166.1	3193.6	-680	1113	326	3250.5	-680	1114	217.6	3302	-680	1115	-414	3472.4	-680	1116	-294	3472.4	-680	1117	-354	3576.4	-680
1114	217.6	3302	-680	1115	-414	3472.4	-680	1116	-294	3472.4	-680	1117	-354	3576.4	-680	1118	3246	196	-600	1119	3846	196	-600	1120	4446	196	-600	1121	5046	196	-600
1118	3246	196	-600	1119	3846	196	-600	1120	4446	196	-600	1121	5046	196	-600	1122	5646	196	-600	1123	3246	656.9	-600	1124	3846	656.9	-600	1125	4446	656.9	-600
1122	5646	196	-600	1123	3246	656.9	-600	1124	3846	656.9	-600	1125	4446	656.9	-600	1126	5046	656.9	-600	1127	5646	656.9	-600	1128	5046	941.9	-600	1129	4446	1226.9	-600
1126	5046	656.9	-600	1127	5646	656.9	-600	1128	5046	941.9	-600	1129	4446	1226.9	-600	1130	3246	1226.9	-600	1131	3846	1226.9	-600	1132	3846	1512	-600	1133	3246	1797	-600
1130	3246	1226.9	-600	1131	3846	1226.9	-600	1132	3846	1512	-600	1133	3246	1797	-600	1134	2646	2082	-600	1135	846	2937	-600	1136	246	3222.1	-600	1137	-354	3507.1	-600
1134	2646	2082	-600	1135	846	2937	-600	1136	246	3222.1	-600	1137	-354	3507.1	-600	1138	-404	146	170	1139	246	146	170	1140	846	146	170	1141	1446	146	170
1138	-404	146	170	1139	246	146	170	1140	846	146	170	1141	1446	146	170	1142	2046	146	170	1143	2646	146	170	1144	3246	146	170	1145	3846	146	170
1142	2046	146	170	1143	2646	146	170	1144	3246	146	170	1145	3846	146	170	1146	4446	146	170	1147	5046	146	170	1148	5646	146	170	1149	5996.1	146	170
1146	4446	146	170	1147	5046	146	170	1148	5646	146	170	1149	5996.1	146	170	1150	-404	196	170	1151	-354	196	170	1152	246	196	170	1153	846	196	170
1150	-404	196	170	1151	-354	196	170	1152	246	196	170	1153	846	196	170	1154	1446	196	170	1155	2046	196	170	1156	2646	196	170	1157	3246	196	170
1154	1446	196	170	1155	2046	196	170	1156	2646	196	170	1157	3246	196	170	1158	3846	196	170	1159	4446	196	170	1160	5046	196	170	1161	5646	196	170
1158	3846	196	170	1159	4446	196	170	1160	5046	196	170	1161	5646	196	170	1162	3246	656.9	170	1163	3846	656.9	170	1164	4446	656.9	170	1165	5046	656.9	170
1162	3246	656.9	170	1163	3846	656.9	170	1164	4446	656.9	170	1165	5046	656.9	170	1166	5646	656.9	170	1167	5996.1	730.4	170	1168	-404	796	170	1169	-354	796	170
1166	5646	656.9	170	1167	5996.1	730.4	170	1168	-404	796	170	1169	-354	796	170	1170	246	796	170	1171	846	796	170	1172	1446	796	170	1173	2046	796	170
1170	246	796	170	1171	846	796	170	1172	1446	796	170	1173	2046	796	170	1174	2646	796	170	1175	5046	941.9	170	1176	3246	1226.9	170	1177	3846	1226.9	170
1174	2646	796	170	1175	5046	941.9	170	1176	3246	1226.9	170	1177	3846	1226.9	170	1178	4446	1226.9	170	1179	2000.6	1360	170	1180	-404	1396	170	1181	-354	1396	170
1178	4446	1226.9	170	1179	2000.6	1360	170	1180	-404	1396	170	1181	-354	1396	170	1182	246	1396	170	1183	846	1396	170	1184	1446	1396	170	1185	2046	1396	170
1182	246	1396	170	1183	846	1396	170	1184	1446	1396	170	1185	2046	1396	170	1186	2646	1396	170	1187	3846	1512	170	1188	3246	1797	170	1189	-404	1996	170
1186	2646	1396	170	1187	3846	1512	170	1188	3246	1797	170	1189	-404	1996	170	1190	-354	1996	170	1191	246	1996	170	1192	846	1996	170	1193	1446	1996	170
1190	-354	1996	170	1191	246	1996	170	1192	846	1996	170	1193	1446	1996	170	1194	2046	1996	170	1195	2646	2082	170	1196	2046	2367	170	1197	-404	2596	170
1194	2046	1996	170	1195	2646	2082	170	1196	2046	2367	170	1197	-404	2596	170	1198	-354	2596	170	1199	246	2596	170	1200	846	2596	170	1201	1446	2652	170
1198	-354	2596	170	1199	246	2596	170	1200	846	2596	170	1201	1446	2652	170	1202	846	2937	170	1203	-404	3196	170	1204	-354	3196	170	1205	246	3222.1	170
1202	846	2937	170	1203	-404	3196	170	1204	-354	3196	170	1205	246	3222.1	170	1206	-404	3507.1	170	1207	-354	3507.1	170	1208	61.9	3549.3	170	1209	-404	3646	170
1206	-404	3507.1	170	1207	-354	3507.1	170	1208	61.9	3549.3	170	1209	-404	3646	170																

8.2 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	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
1	68	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	2	69	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
3	79	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	4	78	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
5	1042	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	6	92	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
7	93	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	8	99	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
9	1047	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	10	8	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
11	9	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	12	17	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
13	1025	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	14	24	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
15	25	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	16	37	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
17	36	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	18	1031	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
19	253	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	20	254	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
21	255	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	22	1132	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0
23	214	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	24	215	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
25	222	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	26	1120	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0
27	248	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	28	243	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
29	249	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	30	252	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
31	1129	Pesi strutturali	0	0	-8820	-3.0E2	420	0	32	216	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
33	217	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	34	223	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
35																	

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
47	41	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	48	40	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
49	1033	Pesi strutturali	0	0	-8820	370.7	420	0	50	51	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
51	52	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	52	64	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
53	63	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	54	1039	Pesi strutturali	0	0	-8820	370.7	420	0
55	261	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	56	260	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
57	262	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	58	263	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
59	1134	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	60	210	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
61	211	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	62	220	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
63	1118	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	64	224	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
65	225	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	66	234	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
67	1123	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	68	244	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
69	245	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	70	250	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
71	1130	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	72	212	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
73	213	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	74	221	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
75	1119	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	76	226	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
77	227	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	78	235	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
79	1124	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	80	228	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
81	229	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	82	236	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
83	1125	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	84	72	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
85	73	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	86	82	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
87	1040	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	88	90	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
89	91	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	90	98	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
91	1048	Pesi strutturali	0	0	-5890	247.6	280.5	0	92	102	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
93	103	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	94	104	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
95	1050	Pesi strutturali	0	0	-5890	247.6	280.5	0	96	4	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
97	5	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	98	15	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
99	1023	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	100	20	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
101	21	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	102	33	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
103	32	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	104	1029	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
105	43	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	106	44	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
107	56	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	108	55	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
109	1035	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	110	66	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
111	67	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	112	77	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
113	76	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	114	1041	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
115	88	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	116	89	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
117	97	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	118	96	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
119	1046	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	120	2	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
121	3	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	122	14	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
123	1022	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	124	53	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
125	54	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	126	65	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
127	1034	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	128	30	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
129	31	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	130	42	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
131	1028	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	132	47	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
133	48	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	134	60	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
135	59	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	136	1037	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
137	70	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	138	71	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
139	81	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	140	80	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
141	1043	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	142	95	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
143	94	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	144	100	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
145	101	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	146	1049	Pesi strutturali	0	0	-8820	-2.6E2	420	0
147	10	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	148	11	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
149	18	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	150	1026	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
151	26	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	152	27	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
153	39	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	154	38	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
155	1032	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	156	49	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
157	50	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	158	62	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
159	61	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	160	1038	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
161	74	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	162	75	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
163	83	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	164	1044	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0
165	12	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	166	13	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
167	19	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	168	1027	Pesi strutturali	0	0	-5890	247.6	280.5	0
169	6	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	170	7	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
171	16	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	172	1024	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0
173	22	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	174	23	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
175	35	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	176	34	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
177	1030	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	178	45	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
179	46	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	180	58	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
181	57	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	182	1036	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0
183	269	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	184	268	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
185	270	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	186	271	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
187	1136	Pesi strutturali	0	0	-8820	287.7	420	0	188	265	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
189	264	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	190	266	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
191	267	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	192	1135	Pesi strutturali	0	0	-8820	-4.3E2	420	0
193	257	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	194	256	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
195	258	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	196	259	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
197	1133	Pesi strutturali	0	0	-8820	0	0	0	198	85	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
199	84	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	200	86	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0
201	87	Pesi strutturali	0	0	1.1E3	0	0	0	202	1045	Pesi strutturali	0	0	-8820	-90.1	420	0
203	240	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	204	239	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
205	241	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	206	242	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
207	1128	Pesi strutturali	0	0	-8820	-1.3E2	420	0	208	272	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
209	273	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	210	274	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
211	1137	Pesi strutturali	0	0	-5890	79.9	280.5	0	212	230	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
213	231	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	214	237	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
215	1126	Pesi strutturali	0	0	-5890	24.2	280.5	0	216	246	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
217	247	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0	218	251	Pesi strutturali	0	0	991.6	0	0	0
219	1131	Pesi strutturali	0	0	-5890	0	0	0	220	1169	Eccezionale	56300	32500	0	0	0	0
221	1151	Vento	-5.0E4	50000	71000	0	0	0	486	1179	Rig. Ux	1	0	0	0	0	0
487	1179	Rig. Uy	0	1	0	0	0	0	488	1179	Rig. Rz	0	0	0	0	0	0

8.3 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	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
489	1151	Sisma X SLV	5.5E3	0	0	0	3.2E4	1	490	1151	Sisma Y SLV	0	5.5E3	0	0	3.2E4	1
491	1151	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-9.6E5	3.2E4	1	492	1151	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.8E6	3.2E4	1
493	1151	Sisma X SLO	2.8E3	0	0	0	3.2E4	1	494	1151	Sisma Y SLO	0	2.8E3	0	0	3.2E4	1
495	1151	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-4.9E5	3.2E4	1	496	1151	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	9.0E5	3.2E4	1
497	1151	Sisma X SLD	2.3E3	0	0	0	3.2E4	1	498	1151	Sisma Y SLD	0	2.3E3	0	0	3.2E4	1
499	1151	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.0E5	3.2E4	1	500	1151	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	7.4E5	3.2E4	1
501	1152	Sisma X SLV	7.9E3	0	0	0	4.6E4	1	502	1152	Sisma Y SLV	0	7.9E3	0	0	4.6E4	1

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
503	1152	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	504	1152	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.5E6	4.6E4	1
505	1152	Sisma X SLO	4034	0	0	0	4.6E4	1	506	1152	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
507	1152	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.1E5	4.6E4	1	508	1152	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
509	1152	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	510	1152	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
511	1152	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	512	1152	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
513	1153	Sisma X SLV	7.9E3	0	0	0	4.6E4	1	514	1153	Sisma Y SLV	0	7.9E3	0	0	4.6E4	1
515	1153	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	516	1153	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.5E6	4.6E4	1
517	1153	Sisma X SLO	4034	0	0	0	4.6E4	1	518	1153	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
519	1153	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.1E5	4.6E4	1	520	1153	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
521	1153	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	522	1153	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
523	1153	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	524	1153	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
525	1154	Sisma X SLV	7.9E3	0	0	0	4.6E4	1	526	1154	Sisma Y SLV	0	7.9E3	0	0	4.6E4	1
527	1154	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	528	1154	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.5E6	4.6E4	1
529	1154	Sisma X SLO	4034	0	0	0	4.6E4	1	530	1154	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
531	1154	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.1E5	4.6E4	1	532	1154	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
533	1154	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	534	1154	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
535	1154	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	536	1154	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
537	1155	Sisma X SLV	7.9E3	0	0	0	4.6E4	1	538	1155	Sisma Y SLV	0	7.9E3	0	0	4.6E4	1
539	1155	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	540	1155	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.5E6	4.6E4	1
541	1155	Sisma X SLO	4034	0	0	0	4.6E4	1	542	1155	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
543	1155	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.1E5	4.6E4	1	544	1155	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
545	1155	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	546	1155	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
547	1155	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	548	1155	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
549	1156	Sisma X SLV	7.9E3	0	0	0	4.6E4	1	550	1156	Sisma Y SLV	0	7.9E3	0	0	4.6E4	1
551	1156	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	552	1156	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.5E6	4.6E4	1
553	1156	Sisma X SLO	4.0E3	0	0	0	4.6E4	1	554	1156	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
555	1156	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.0E5	4.6E4	1	556	1156	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
557	1156	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	558	1156	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
559	1156	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	560	1156	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
561	1157	Sisma X SLV	6.6E3	0	0	0	3.8E4	1	562	1157	Sisma Y SLV	0	6.6E3	0	0	3.8E4	1
563	1157	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.2E6	3.8E4	1	564	1157	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.1E6	3.8E4	1
565	1157	Sisma X SLO	3.3E3	0	0	0	3.8E4	1	566	1157	Sisma Y SLO	0	3.4E3	0	0	3.8E4	1
567	1157	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.9E5	3.8E4	1	568	1157	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.1E6	3.8E4	1
569	1157	Sisma X SLD	2.8E3	0	0	0	3.8E4	1	570	1157	Sisma Y SLD	0	2.8E3	0	0	3.8E4	1
571	1157	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.9E5	3.8E4	1	572	1157	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.9E5	3.8E4	1
573	1158	Sisma X SLV	6.6E3	0	0	0	3.8E4	1	574	1158	Sisma Y SLV	0	6.6E3	0	0	3.8E4	1
575	1158	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.2E6	3.8E4	1	576	1158	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.1E6	3.8E4	1
577	1158	Sisma X SLO	3.3E3	0	0	0	3.8E4	1	578	1158	Sisma Y SLO	0	3.4E3	0	0	3.8E4	1
579	1158	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.9E5	3.8E4	1	580	1158	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.1E6	3.8E4	1
581	1158	Sisma X SLD	2.8E3	0	0	0	3.8E4	1	582	1158	Sisma Y SLD	0	2.8E3	0	0	3.8E4	1
583	1158	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.9E5	3.8E4	1	584	1158	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.9E5	3.8E4	1
585	1159	Sisma X SLV	6.6E3	0	0	0	3.8E4	1	586	1159	Sisma Y SLV	0	6.6E3	0	0	3.8E4	1
587	1159	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.2E6	3.8E4	1	588	1159	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.1E6	3.8E4	1
589	1159	Sisma X SLO	3.3E3	0	0	0	3.8E4	1	590	1159	Sisma Y SLO	0	3.4E3	0	0	3.8E4	1
591	1159	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.9E5	3.8E4	1	592	1159	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.1E6	3.8E4	1
593	1159	Sisma X SLD	2.8E3	0	0	0	3.8E4	1	594	1159	Sisma Y SLD	0	2.8E3	0	0	3.8E4	1
595	1159	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.9E5	3.8E4	1	596	1159	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.9E5	3.8E4	1
597	1160	Sisma X SLV	6.6E3	0	0	0	3.8E4	1	598	1160	Sisma Y SLV	0	6.6E3	0	0	3.8E4	1
599	1160	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.2E6	3.8E4	1	600	1160	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.1E6	3.8E4	1
601	1160	Sisma X SLO	3.3E3	0	0	0	3.8E4	1	602	1160	Sisma Y SLO	0	3.4E3	0	0	3.8E4	1
603	1160	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.9E5	3.8E4	1	604	1160	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.1E6	3.8E4	1
605	1160	Sisma X SLD	2.8E3	0	0	0	3.8E4	1	606	1160	Sisma Y SLD	0	2.8E3	0	0	3.8E4	1
607	1160	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.9E5	3.8E4	1	608	1160	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.9E5	3.8E4	1
609	1161	Sisma X SLV	6.1E3	0	0	0	3.5E4	1	610	1161	Sisma Y SLV	0	6.1E3	0	0	3.5E4	1
611	1161	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.1E6	3.5E4	1	612	1161	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.9E6	3.5E4	1
613	1161	Sisma X SLO	3.1E3	0	0	0	3.5E4	1	614	1161	Sisma Y SLO	0	3.1E3	0	0	3.5E4	1
615	1161	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.4E5	3.5E4	1	616	1161	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	9.9E5	3.5E4	1
617	1161	Sisma X SLD	2.6E3	0	0	0	3.5E4	1	618	1161	Sisma Y SLD	0	2.6E3	0	0	3.5E4	1
619	1161	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.5E5	3.5E4	1	620	1161	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.2E5	3.5E4	1
621	1162	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.1E4	1	622	1162	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.1E4	1
623	1162	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.9E6	6.1E4	1	624	1162	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.4E6	6.1E4	1
625	1162	Sisma X SLO	5374	0	0	0	6.1E4	1	626	1162	Sisma Y SLO	0	5.4E3	0	0	6.1E4	1
627	1162	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-9.4E5	6.1E4	1	628	1162	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.7E6	6.1E4	1
629	1162	Sisma X SLD	4.5E3	0	0	0	6.1E4	1	630	1162	Sisma Y SLD	0	4.5E3	0	0	6.1E4	1
631	1162	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-7.8E5	6.1E4	1	632	1162	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.4E6	6.1E4	1
633	1163	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.1E4	1	634	1163	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.1E4	1
635	1163	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.8E6	6.1E4	1	636	1163	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.4E6	6.1E4	1
637	1163	Sisma X SLO	5.4E3	0	0	0	6.1E4	1	638	1163	Sisma Y SLO	0	5.4E3	0	0	6.1E4	1

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
639	1163	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-9.4E5	6.1E4	1	640	1163	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.7E6	6.1E4	1
641	1163	Sisma X SLD	4.5E3	0	0	0	6.1E4	1	642	1163	Sisma Y SLD	0	4.5E3	0	0	6.1E4	1
643	1163	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-7.8E5	6.1E4	1	644	1163	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.4E6	6.1E4	1
645	1164	Sisma X SLV	1.0E4	0	0	0	6.0E4	1	646	1164	Sisma Y SLV	0	1.0E4	0	0	6.0E4	1
647	1164	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.8E6	6.0E4	1	648	1164	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.3E6	6.0E4	1
649	1164	Sisma X SLO	5.3E3	0	0	0	6.0E4	1	650	1164	Sisma Y SLO	0	5361	0	0	6.0E4	1
651	1164	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-9.3E5	6.0E4	1	652	1164	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.7E6	6.0E4	1
653	1164	Sisma X SLD	4423	0	0	0	6.0E4	1	654	1164	Sisma Y SLD	0	4423	0	0	6.0E4	1
655	1164	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-7.7E5	6.0E4	1	656	1164	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.4E6	6.0E4	1
657	1165	Sisma X SLV	8.0E3	0	0	0	4.6E4	1	658	1165	Sisma Y SLV	0	8.0E3	0	0	4.6E4	1
659	1165	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.6E4	1	660	1165	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.6E6	4.6E4	1
661	1165	Sisma X SLO	4.0E3	0	0	0	4.6E4	1	662	1165	Sisma Y SLO	0	4.1E3	0	0	4.6E4	1
663	1165	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.1E5	4.6E4	1	664	1165	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.6E4	1
665	1165	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.6E4	1	666	1165	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.6E4	1
667	1165	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-5.9E5	4.6E4	1	668	1165	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.6E4	1
669	1166	Sisma X SLV	8.8E3	0	0	0	5.1E4	1	670	1166	Sisma Y SLV	0	8.8E3	0	0	5.1E4	1
671	1166	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.5E6	5.1E4	1	672	1166	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.8E6	5.1E4	1
673	1166	Sisma X SLO	4.5E3	0	0	0	5.1E4	1	674	1166	Sisma Y SLO	0	4504	0	0	5.1E4	1
675	1166	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.8E5	5.1E4	1	676	1166	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.4E6	5.1E4	1
677	1166	Sisma X SLD	3716	0	0	0	5.1E4	1	678	1166	Sisma Y SLD	0	3716	0	0	5.1E4	1
679	1166	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.5E5	5.1E4	1	680	1166	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.2E6	5.1E4	1
681	1169	Sisma X SLV	8.3E3	0	0	0	4.8E4	1	682	1169	Sisma Y SLV	0	8.3E3	0	0	4.8E4	1
683	1169	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.5E6	4.8E4	1	684	1169	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.7E6	4.8E4	1
685	1169	Sisma X SLO	4.2E3	0	0	0	4.8E4	1	686	1169	Sisma Y SLO	0	4.3E3	0	0	4.8E4	1
687	1169	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.4E5	4.8E4	1	688	1169	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.4E6	4.8E4	1
689	1169	Sisma X SLD	3.5E3	0	0	0	4.8E4	1	690	1169	Sisma Y SLD	0	3.5E3	0	0	4.8E4	1
691	1169	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.1E5	4.8E4	1	692	1169	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.8E4	1
693	1170	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	694	1170	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
695	1170	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	696	1170	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
697	1170	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	698	1170	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
699	1170	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	700	1170	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
701	1170	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	702	1170	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
703	1170	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	704	1170	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
705	1171	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	706	1171	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
707	1171	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	708	1171	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
709	1171	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	710	1171	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
711	1171	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	712	1171	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
713	1171	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	714	1171	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
715	1171	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	716	1171	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
717	1172	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	718	1172	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
719	1172	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	720	1172	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
721	1172	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	722	1172	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
723	1172	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	724	1172	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
725	1172	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	726	1172	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
727	1172	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	728	1172	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
729	1173	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	730	1173	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
731	1173	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	732	1173	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
733	1173	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	734	1173	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
735	1173	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	736	1173	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
737	1173	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	738	1173	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
739	1173	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	740	1173	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
741	1174	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	742	1174	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
743	1174	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	744	1174	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
745	1174	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	746	1174	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
747	1174	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	748	1174	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
749	1174	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	750	1174	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
751	1174	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	752	1174	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
753	1175	Sisma X SLV	8.9E3	0	0	0	5.1E4	1	754	1175	Sisma Y SLV	0	8.9E3	0	0	5.1E4	1
755	1175	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.6E6	5.1E4	1	756	1175	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.8E6	5.1E4	1
757	1175	Sisma X SLO	4501	0	0	0	5.1E4	1	758	1175	Sisma Y SLO	0	4.5E3	0	0	5.1E4	1
759	1175	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.9E5	5.1E4	1	760	1175	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.5E6	5.1E4	1
761	1175	Sisma X SLD	3.7E3	0	0	0	5.1E4	1	762	1175	Sisma Y SLD	0	3.7E3	0	0	5.1E4	1
763	1175	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.6E5	5.1E4	1	764	1175	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.2E6	5.1E4	1
765	1176	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.6E4	1	766	1176	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.6E4	1
767	1176	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.0E6	6.6E4	1	768	1176	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.6E6	6.6E4	1
769	1176	Sisma X SLO	5.8E3	0	0	0	6.6E4	1	770	1176	Sisma Y SLO	0	5.8E3	0	0	6.6E4	1
771	1176	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.0E6	6.6E4	1	772	1176	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.9E6	6.6E4	1
773	1176	Sisma X SLD	4801	0	0	0	6.6E4	1	774	1176	Sisma Y SLD	0	4801	0	0	6.6E4	1

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
775	1176	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.4E5	6.6E4	1	776	1176	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.5E6	6.6E4	1
777	1177	Sisma X SLV	8854	0	0	0	5.1E4	1	778	1177	Sisma Y SLV	0	8854	0	0	5.1E4	1
779	1177	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.5E6	5.1E4	1	780	1177	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.8E6	5.1E4	1
781	1177	Sisma X SLO	4.5E3	0	0	0	5.1E4	1	782	1177	Sisma Y SLO	0	4.5E3	0	0	5.1E4	1
783	1177	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.9E5	5.1E4	1	784	1177	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.5E6	5.1E4	1
785	1177	Sisma X SLD	3.7E3	0	0	0	5.1E4	1	786	1177	Sisma Y SLD	0	3.7E3	0	0	5.1E4	1
787	1177	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.5E5	5.1E4	1	788	1177	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.2E6	5.1E4	1
789	1178	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.6E4	1	790	1178	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.6E4	1
791	1178	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.0E6	6.6E4	1	792	1178	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.7E6	6.6E4	1
793	1178	Sisma X SLO	5.8E3	0	0	0	6.6E4	1	794	1178	Sisma Y SLO	0	5.9E3	0	0	6.6E4	1
795	1178	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.0E6	6.6E4	1	796	1178	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.9E6	6.6E4	1
797	1178	Sisma X SLD	4.8E3	0	0	0	6.6E4	1	798	1178	Sisma Y SLD	0	4.8E3	0	0	6.6E4	1
799	1178	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.5E5	6.6E4	1	800	1178	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.5E6	6.6E4	1
801	1181	Sisma X SLV	8.3E3	0	0	0	4.8E4	1	802	1181	Sisma Y SLV	0	8.3E3	0	0	4.8E4	1
803	1181	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.5E6	4.8E4	1	804	1181	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.7E6	4.8E4	1
805	1181	Sisma X SLO	4.2E3	0	0	0	4.8E4	1	806	1181	Sisma Y SLO	0	4.3E3	0	0	4.8E4	1
807	1181	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.4E5	4.8E4	1	808	1181	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.4E6	4.8E4	1
809	1181	Sisma X SLD	3.5E3	0	0	0	4.8E4	1	810	1181	Sisma Y SLD	0	3.5E3	0	0	4.8E4	1
811	1181	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.1E5	4.8E4	1	812	1181	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.8E4	1
813	1182	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	814	1182	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
815	1182	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	816	1182	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
817	1182	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	818	1182	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
819	1182	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	820	1182	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
821	1182	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	822	1182	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
823	1182	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	824	1182	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
825	1183	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	826	1183	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
827	1183	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	828	1183	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
829	1183	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	830	1183	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
831	1183	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	832	1183	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
833	1183	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	834	1183	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
835	1183	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	836	1183	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
837	1184	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	838	1184	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
839	1184	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	840	1184	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
841	1184	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	842	1184	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
843	1184	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	844	1184	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
845	1184	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	846	1184	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
847	1184	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	848	1184	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
849	1185	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	850	1185	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
851	1185	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	852	1185	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
853	1185	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	854	1185	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
855	1185	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	856	1185	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
857	1185	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	858	1185	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
859	1185	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	860	1185	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
861	1186	Sisma X SLV	12843	0	0	0	7.4E4	1	862	1186	Sisma Y SLV	0	12843	0	0	7.4E4	1
863	1186	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.2E6	7.4E4	1	864	1186	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	4.1E6	7.4E4	1
865	1186	Sisma X SLO	6.5E3	0	0	0	7.4E4	1	866	1186	Sisma Y SLO	0	6.6E3	0	0	7.4E4	1
867	1186	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.4E4	1	868	1186	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.1E6	7.4E4	1
869	1186	Sisma X SLD	5.4E3	0	0	0	7.4E4	1	870	1186	Sisma Y SLD	0	5.4E3	0	0	7.4E4	1
871	1186	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.5E5	7.4E4	1	872	1186	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.7E6	7.4E4	1
873	1187	Sisma X SLV	8.9E3	0	0	0	5.1E4	1	874	1187	Sisma Y SLV	0	8.9E3	0	0	5.1E4	1
875	1187	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.6E6	5.1E4	1	876	1187	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.8E6	5.1E4	1
877	1187	Sisma X SLO	4.5E3	0	0	0	5.1E4	1	878	1187	Sisma Y SLO	0	4.5E3	0	0	5.1E4	1
879	1187	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.9E5	5.1E4	1	880	1187	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.5E6	5.1E4	1
881	1187	Sisma X SLD	3.7E3	0	0	0	5.1E4	1	882	1187	Sisma Y SLD	0	3.7E3	0	0	5.1E4	1
883	1187	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.6E5	5.1E4	1	884	1187	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.2E6	5.1E4	1
885	1188	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.3E4	1	886	1188	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.3E4	1
887	1188	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.9E6	6.3E4	1	888	1188	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.5E6	6.3E4	1
889	1188	Sisma X SLO	5.6E3	0	0	0	6.3E4	1	890	1188	Sisma Y SLO	0	5.6E3	0	0	6.3E4	1
891	1188	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-9.7E5	6.3E4	1	892	1188	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.8E6	6.3E4	1
893	1188	Sisma X SLD	4.6E3	0	0	0	6.3E4	1	894	1188	Sisma Y SLD	0	4.6E3	0	0	6.3E4	1
895	1188	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.1E5	6.3E4	1	896	1188	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.5E6	6.3E4	1
897	1190	Sisma X SLV	8.3E3	0	0	0	4.8E4	1	898	1190	Sisma Y SLV	0	8.3E3	0	0	4.8E4	1
899	1190	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.5E6	4.8E4	1	900	1190	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.7E6	4.8E4	1
901	1190	Sisma X SLO	4.2E3	0	0	0	4.8E4	1	902	1190	Sisma Y SLO	0	4.3E3	0	0	4.8E4	1
903	1190	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.4E5	4.8E4	1	904	1190	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.4E6	4.8E4	1
905	1190	Sisma X SLD	3.5E3	0	0	0	4.8E4	1	906	1190	Sisma Y SLD	0	3.5E3	0	0	4.8E4	1
907	1190	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.1E5	4.8E4	1	908	1190	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.8E4	1
909	1191	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	910	1191	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	y
911	1191	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	912	1191	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
913	1191	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	914	1191	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
915	1191	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	916	1191	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
917	1191	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	918	1191	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
919	1191	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	920	1191	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
921	1192	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	7.0E4	1	922	1192	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	7.0E4	1
923	1192	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	7.0E4	1	924	1192	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.9E6	7.0E4	1
925	1192	Sisma X SLO	6.2E3	0	0	0	7.0E4	1	926	1192	Sisma Y SLO	0	6.2E3	0	0	7.0E4	1
927	1192	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.0E4	1	928	1192	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	7.0E4	1
929	1192	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	7.0E4	1	930	1192	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	7.0E4	1
931	1192	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.0E5	7.0E4	1	932	1192	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	7.0E4	1
933	1193	Sisma X SLV	1.3E4	0	0	0	7.2E4	1	934	1193	Sisma Y SLV	0	1.3E4	0	0	7.2E4	1
935	1193	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.2E6	7.2E4	1	936	1193	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	4.0E6	7.2E4	1
937	1193	Sisma X SLO	6.4E3	0	0	0	7.2E4	1	938	1193	Sisma Y SLO	0	6.4E3	0	0	7.2E4	1
939	1193	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	7.2E4	1	940	1193	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.1E6	7.2E4	1
941	1193	Sisma X SLD	5.3E3	0	0	0	7.2E4	1	942	1193	Sisma Y SLD	0	5.3E3	0	0	7.2E4	1
943	1193	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-9.3E5	7.2E4	1	944	1193	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.7E6	7.2E4	1
945	1194	Sisma X SLV	9.7E3	0	0	0	5.6E4	1	946	1194	Sisma Y SLV	0	9.7E3	0	0	5.6E4	1
947	1194	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.7E6	5.6E4	1	948	1194	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.1E6	5.6E4	1
949	1194	Sisma X SLO	4.9E3	0	0	0	5.6E4	1	950	1194	Sisma Y SLO	0	4.9E3	0	0	5.6E4	1
951	1194	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-8.6E5	5.6E4	1	952	1194	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.6E6	5.6E4	1
953	1194	Sisma X SLD	4.1E3	0	0	0	5.6E4	1	954	1194	Sisma Y SLD	0	4.1E3	0	0	5.6E4	1
955	1194	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-7.1E5	5.6E4	1	956	1194	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.3E6	5.6E4	1
957	1195	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	6.9E4	1	958	1195	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	6.9E4	1
959	1195	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	6.9E4	1	960	1195	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.8E6	6.9E4	1
961	1195	Sisma X SLO	6.0E3	0	0	0	6.9E4	1	962	1195	Sisma Y SLO	0	6.1E3	0	0	6.9E4	1
963	1195	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	6.9E4	1	964	1195	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.9E6	6.9E4	1
965	1195	Sisma X SLD	5.0E3	0	0	0	6.9E4	1	966	1195	Sisma Y SLD	0	5.0E3	0	0	6.9E4	1
967	1195	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.8E5	6.9E4	1	968	1195	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	6.9E4	1
969	1196	Sisma X SLV	9.7E3	0	0	0	5.6E4	1	970	1196	Sisma Y SLV	0	9.7E3	0	0	5.6E4	1
971	1196	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.7E6	5.6E4	1	972	1196	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.1E6	5.6E4	1
973	1196	Sisma X SLO	4.9E3	0	0	0	5.6E4	1	974	1196	Sisma Y SLO	0	5.0E3	0	0	5.6E4	1
975	1196	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-8.6E5	5.6E4	1	976	1196	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.6E6	5.6E4	1
977	1196	Sisma X SLD	4.1E3	0	0	0	5.6E4	1	978	1196	Sisma Y SLD	0	4.1E3	0	0	5.6E4	1
979	1196	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-7.2E5	5.6E4	1	980	1196	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.3E6	5.6E4	1
981	1198	Sisma X SLV	8.2E3	0	0	0	4.7E4	1	982	1198	Sisma Y SLV	0	8.2E3	0	0	4.7E4	1
983	1198	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.4E6	4.7E4	1	984	1198	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	2.6E6	4.7E4	1
985	1198	Sisma X SLO	4.1E3	0	0	0	4.7E4	1	986	1198	Sisma Y SLO	0	4.2E3	0	0	4.7E4	1
987	1198	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-7.2E5	4.7E4	1	988	1198	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.3E6	4.7E4	1
989	1198	Sisma X SLD	3.4E3	0	0	0	4.7E4	1	990	1198	Sisma Y SLD	0	3.4E3	0	0	4.7E4	1
991	1198	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.0E5	4.7E4	1	992	1198	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.1E6	4.7E4	1
993	1199	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	6.9E4	1	994	1199	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	6.9E4	1
995	1199	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	6.9E4	1	996	1199	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.8E6	6.9E4	1
997	1199	Sisma X SLO	6.1E3	0	0	0	6.9E4	1	998	1199	Sisma Y SLO	0	6.1E3	0	0	6.9E4	1
999	1199	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	6.9E4	1	1000	1199	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	2.0E6	6.9E4	1
1001	1199	Sisma X SLD	5.1E3	0	0	0	6.9E4	1	1002	1199	Sisma Y SLD	0	5.1E3	0	0	6.9E4	1
1003	1199	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.9E5	6.9E4	1	1004	1199	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	6.9E4	1
1005	1200	Sisma X SLV	9.2E3	0	0	0	5.3E4	1	1006	1200	Sisma Y SLV	0	9.2E3	0	0	5.3E4	1
1007	1200	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.6E6	5.3E4	1	1008	1200	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.0E6	5.3E4	1
1009	1200	Sisma X SLO	4.7E3	0	0	0	5.3E4	1	1010	1200	Sisma Y SLO	0	4.7E3	0	0	5.3E4	1
1011	1200	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-8.2E5	5.3E4	1	1012	1200	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.5E6	5.3E4	1
1013	1200	Sisma X SLD	3.9E3	0	0	0	5.3E4	1	1014	1200	Sisma Y SLD	0	3.9E3	0	0	5.3E4	1
1015	1200	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.8E5	5.3E4	1	1016	1200	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.2E6	5.3E4	1
1017	1201	Sisma X SLV	1.2E4	0	0	0	6.9E4	1	1018	1201	Sisma Y SLV	0	1.2E4	0	0	6.9E4	1
1019	1201	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.1E6	6.9E4	1	1020	1201	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.8E6	6.9E4	1
1021	1201	Sisma X SLO	6.0E3	0	0	0	6.9E4	1	1022	1201	Sisma Y SLO	0	6.1E3	0	0	6.9E4	1
1023	1201	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.1E6	6.9E4	1	1024	1201	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.9E6	6.9E4	1
1025	1201	Sisma X SLD	5024	0	0	0	6.9E4	1	1026	1201	Sisma Y SLD	0	5024	0	0	6.9E4	1
1027	1201	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.8E5	6.9E4	1	1028	1201	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.6E6	6.9E4	1
1029	1202	Sisma X SLV	9258	0	0	0	5.3E4	1	1030	1202	Sisma Y SLV	0	9258	0	0	5.3E4	1
1031	1202	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.6E6	5.3E4	1	1032	1202	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.0E6	5.3E4	1
1033	1202	Sisma X SLO	4.7E3	0	0	0	5.3E4	1	1034	1202	Sisma Y SLO	0	4.7E3	0	0	5.3E4	1
1035	1202	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-8.2E5	5.3E4	1	1036	1202	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.5E6	5.3E4	1
1037	1202	Sisma X SLD	3.9E3	0	0	0	5.3E4	1	1038	1202	Sisma Y SLD	0	3.9E3	0	0	5.3E4	1
1039	1202	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-6.8E5	5.3E4	1	1040	1202	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.3E6	5.3E4	1
1041	1204	Sisma X SLV	6.1E3	0	0	0	3.5E4	1	1042	1204	Sisma Y SLV	0	6.1E3	0	0	3.5E4	1
1043	1204	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-1.1E6	3.5E4	1	1044	1204	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.9E6	3.5E4	1
1045	1204	Sisma X SLO	3.1E3	0	0	0	3.5E4	1	1046	1204	Sisma Y SLO	0	3.1E3	0	0	3.5E4	1

Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ	Indice	Nodo	Condizione	Fx	Fy	Fz	Mz	Peso	γ
1047	1204	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-5.4E5	3.5E4	1	1048	1204	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.0E6	3.5E4	1
1049	1204	Sisma X SLD	2.6E3	0	0	0	3.5E4	1	1050	1204	Sisma Y SLD	0	2.6E3	0	0	3.5E4	1
1051	1204	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-4.5E5	3.5E4	1	1052	1204	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	8.2E5	3.5E4	1
1053	1205	Sisma X SLV	1.1E4	0	0	0	6.6E4	1	1054	1205	Sisma Y SLV	0	1.1E4	0	0	6.6E4	1
1055	1205	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-2.0E6	6.6E4	1	1056	1205	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	3.7E6	6.6E4	1
1057	1205	Sisma X SLO	5.8E3	0	0	0	6.6E4	1	1058	1205	Sisma Y SLO	0	5847	0	0	6.6E4	1
1059	1205	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-1.0E6	6.6E4	1	1060	1205	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	1.9E6	6.6E4	1
1061	1205	Sisma X SLD	4824	0	0	0	6.6E4	1	1062	1205	Sisma Y SLD	0	4824	0	0	6.6E4	1
1063	1205	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-8.4E5	6.6E4	1	1064	1205	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	1.5E6	6.6E4	1
1065	1207	Sisma X SLV	5.0E3	0	0	0	2.9E4	1	1066	1207	Sisma Y SLV	0	5.0E3	0	0	2.9E4	1
1067	1207	Eccentricità Y per sisma X SLV	0	0	0	-8.8E5	2.9E4	1	1068	1207	Eccentricità X per sisma Y SLV	0	0	0	1.6E6	2.9E4	1
1069	1207	Sisma X SLO	2.5E3	0	0	0	2.9E4	1	1070	1207	Sisma Y SLO	0	2.6E3	0	0	2.9E4	1
1071	1207	Eccentricità Y per sisma X SLO	0	0	0	-4.4E5	2.9E4	1	1072	1207	Eccentricità X per sisma Y SLO	0	0	0	8.2E5	2.9E4	1
1073	1207	Sisma X SLD	2.1E3	0	0	0	2.9E4	1	1074	1207	Sisma Y SLD	0	2.1E3	0	0	2.9E4	1
1075	1207	Eccentricità Y per sisma X SLD	0	0	0	-3.7E5	2.9E4	1	1076	1207	Eccentricità X per sisma Y SLD	0	0	0	6.8E5	2.9E4	1

8.4 Aste

8.4.1 Carichi su aste

8.4.1.1 Carichi trapezoidali locali

Indice asta: indice dell'asta a cui si riferisce il carico trapezoidale.

Condizione: condizione elementare di carico a cui si riferisce il carico.

Posizione iniziale: posizione iniziale del carico sull'asse locale 1. [cm]

F1 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 1. [daN/cm]

F2 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 2. [daN/cm]

F3 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 3. [daN/cm]

Posizione finale: posizione finale del carico sull'asse locale 1. [cm]

F1 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 1. [daN/cm]

F2 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 2. [daN/cm]

F3 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 3. [daN/cm]

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
882	Variabile G	0	0	-84	0	600	0	-84	0
883	Variabile G	0	0	-84	0	600	0	-84	0
884	Variabile G	0	0	-84	0	600	0	-84	0
885	Variabile G	0	0	-84	0	600	0	-84	0
886	Variabile G	0	0	-84	0	600	0	-84	0
887	Variabile G	0	0	-84	0	26.1	0	-84	0
887	Variabile G	26.1	0	-84	0	277.9	0	-20.39	0
887	Variabile G	277.9	0	-20.39	0	284	0	-19.2	0
887	Variabile G	284	0	-18.845	0	311.1	0	-12	0
888	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
889	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
890	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
891	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
892	Variabile G	0	0	-144	0	341.1	0	-144	0
892	Variabile G	341.1	0	-144	0	592.9	0	-80.39	0
892	Variabile G	592.9	0	-80.39	0	600	0	-79.2	0
892	Variabile G	600	0	-78.596	0	626.1	0	-72	0
893	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
894	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
895	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
896	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
897	Variabile G	0	0	-144	0	56.1	0	-144	0
897	Variabile G	56.1	0	-144	0	307.9	0	-80.39	0
897	Variabile G	307.9	0	-80.39	0	314	0	-79.2	0
897	Variabile G	314	0	-78.845	0	341.1	0	-72	0
898	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
899	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
900	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
901	Variabile G	0	0	-144	0	371.1	0	-144	0
901	Variabile G	371.1	0	-144	0	622.9	0	-80.39	0
901	Variabile G	622.9	0	-80.39	0	629	0	-79.2	0
901	Variabile G	629	0	-78.845	0	656.1	0	-72	0
902	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
903	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
904	Variabile G	0	0	-144	0	600	0	-144	0
905	Variabile G	0	0	-144	0	86	0	-144	0
905	Variabile G	86	0	-144	0	337.8	0	-80.39	0
905	Variabile G	337.8	0	-80.39	0	344	0	-79.2	0
905	Variabile G	344	0	-78.845	0	371.1	0	-72	0
906	Variabile G	0	0	-144	0	460.9	0	-144	0
906	Variabile G	460.9	0	-144	0	534.5	0	-105.933	0
906	Variabile G	534.5	0	-107.977	0	562.3	0	-91.544	0
906	Variabile G	562.3	0	-91.544	0	570	0	-87.533	0
906	Variabile G	570	0	-87.533	0	593	0	-79.2	0
906	Variabile G	593	0	-75.6	0	600	0	-72	0
907	Variabile G	0	0	-144	0	431	0	-144	0
907	Variabile G	431	0	-144	0	571.1	0	-84.3	0
907	Variabile G	571.1	0	-84.3	0	591.5	0	-79.2	0
907	Variabile G	591.5	0	-75.6	0	600	0	-72	0
908	Variabile G	0	0	-144	0	401	0	-144	0

Indice asta	Condizione	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
908	Variabile G	401	0	-144	0	652.8	0	-80.39	0
908	Variabile G	652.8	0	-80.39	0	658.9	0	-79.2	0
908	Variabile G	658.9	0	-78.845	0	686	0	-72	0
909	Variabile G	0	0	-156.016	0	460.9	0	-156.016	0
936	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
936	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
936	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
937	Variabile G	0	0	-51.988	0	60.8	0	-54.818	0
937	Variabile G	60.8	0	-54.559	0	77.4	0	-55.588	0
937	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
938	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
938	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
938	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
939	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
939	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
939	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
940	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
940	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
940	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
941	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
941	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
941	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
942	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
942	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
942	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
943	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
943	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
943	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	664.3	0	-82.882	0
944	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
944	Variabile G	63.2	0	-54.925	0	67.3	0	-55.159	0
944	Variabile G	67.3	0	-55.159	0	69.9	0	-55.24	0
944	Variabile G	69.9	0	-55.24	0	664.3	0	-82.882	0
945	Variabile G	0	0	-51.988	0	63.2	0	-54.925	0
945	Variabile G	63.2	0	-54.773	0	77.4	0	-55.588	0
945	Variabile G	77.4	0	-55.588	0	492.9	0	-74.913	0
945	Variabile G	492.9	0	-74.913	0	664.3	0	-66.943	0
1031	Variabile G	0	0	-144	0	460.9	0	-144	0
1032	Variabile G	0	0	-144	0	570	0	-144	0
1033	Variabile G	0	0	-144	0	251.8	0	-80.39	0
1033	Variabile G	251.8	0	-80.39	0	257.9	0	-79.2	0
1033	Variabile G	257.9	0	-78.845	0	285	0	-72	0
1034	Variabile G	0	0	-144	0	460.9	0	-144	0
1035	Variabile G	0	0	-144	0	285	0	-144	0
1035	Variabile G	285	0	-144	0	540	0	-79.578	0
1035	Variabile G	540	0	-79.578	0	541.2	0	-79.2	0
1035	Variabile G	541.2	0	-79.2	0	542.9	0	-78.845	0
1035	Variabile G	542.9	0	-78.845	0	570	0	-72	0
1036	Variabile G	0	0	-144	0	460.9	0	-144	0
1037	Variabile G	0	0	-144	0	251.8	0	-80.39	0
1037	Variabile G	251.8	0	-80.39	0	257.9	0	-79.2	0
1037	Variabile G	257.9	0	-78.845	0	285	0	-72	0
1038	Variabile G	0	0	-144	0	460.9	0	-144	0
1039	Variabile G	0	0	-72	0	139.1	0	-144	0
1039	Variabile G	139.1	0	-144	0	570	0	-144	0
1040	Variabile G	0	0	-72	0	39.6	0	-88.877	0
1040	Variabile G	39.6	0	-79.2	0	129.4	0	-127.123	0
1040	Variabile G	129.4	0	-127.123	0	169	0	-144	0
1040	Variabile G	169	0	-144	0	285	0	-144	0
1040	Variabile G	285	0	-144	0	536.8	0	-80.39	0
1040	Variabile G	536.8	0	-80.39	0	542.9	0	-79.2	0
1040	Variabile G	542.9	0	-78.845	0	570	0	-72	0
1041	Variabile G	0	0	-19.523	0	31.2	0	-19.523	0
1041	Variabile G	31.2	0	-18.547	0	106.5	0	-19.523	0
1041	Variabile G	106.5	0	-19.523	0	146.1	0	-19.523	0
1041	Variabile G	146.1	0	-19.523	0	477.2	0	-22.147	0
1041	Variabile G	477.2	0	-19.523	0	623.4	0	-19.523	0
1044	Variabile G	0	0	-16.257	0	30.8	0	-16.257	0
1044	Variabile G	30.8	0	-15.444	0	132.9	0	-16.257	0
1044	Variabile G	132.9	0	-16.257	0	167.2	0	-16.257	0
1044	Variabile G	167.2	0	-16.257	0	290.3	0	-15.795	0
1044	Variabile G	290.3	0	-16.257	0	615.9	0	-16.257	0

8.4.1.2 Carichi trapezoidali locali autoportanza tralicciate

Indice asta: indice dell'asta a cui si riferisce il carico trapezoidale.

Posizione iniziale: posizione iniziale del carico sull'asse locale 1. [cm]

F1 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 1. [daN/cm]

F2 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 2. [daN/cm]

F3 iniziale: componente del valore iniziale del carico lungo l'asse locale 3. [daN/cm]

Posizione finale: posizione finale del carico sull'asse locale 1. [cm]

F1 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 1. [daN/cm]

F2 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 2. [daN/cm]

F3 finale: componente del valore finale del carico lungo l'asse locale 3. [daN/cm]

Indice asta	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
882	0	0	-15	0	600	0	-15	0
882	0	0	-20.405	0	600	0	-20.405	0
883	0	0	-15	0	600	0	-15	0
883	0	0	-20.405	0	600	0	-20.405	0
884	0	0	-15	0	600	0	-15	0
884	0	0	-20.405	0	600	0	-20.405	0
885	0	0	-15	0	600	0	-15	0
885	0	0	-20.405	0	600	0	-20.405	0
886	0	0	-15	0	600	0	-15	0
886	0	0	-20.405	0	600	0	-20.405	0
887	0	0	-15	0	311.1	0	-15	0
887	0	0	-20.405	0	26.1	0	-20.405	0
887	26.1	0	-20.405	0	277.9	0	-4.953	0

Indice asta	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
887	277.9	0	-4.953	0	284	0	-4.664	0
887	284	0	-4.578	0	311.1	0	-2.915	0
888	0	0	-15	0	600	0	-15	0
888	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
889	0	0	-15	0	600	0	-15	0
889	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
890	0	0	-15	0	600	0	-15	0
890	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
891	0	0	-15	0	600	0	-15	0
891	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
892	0	0	-15	0	626.1	0	-15	0
892	0	0	-34.98	0	341.1	0	-34.98	0
892	341.1	0	-34.98	0	592.9	0	-19.528	0
892	592.9	0	-19.528	0	600	0	-19.239	0
892	600	0	-19.092	0	626.1	0	-17.49	0
893	0	0	-15	0	600	0	-15	0
893	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
894	0	0	-15	0	600	0	-15	0
894	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
895	0	0	-15	0	600	0	-15	0
895	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
896	0	0	-15	0	600	0	-15	0
896	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
897	0	0	-15	0	341.1	0	-15	0
897	0	0	-34.98	0	56.1	0	-34.98	0
897	56.1	0	-34.98	0	307.9	0	-19.528	0
897	307.9	0	-19.528	0	314	0	-19.239	0
897	314	0	-19.153	0	341.1	0	-17.49	0
898	0	0	-15	0	600	0	-15	0
898	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
899	0	0	-15	0	600	0	-15	0
899	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
900	0	0	-15	0	600	0	-15	0
900	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
901	0	0	-15	0	656.1	0	-15	0
901	0	0	-34.98	0	371.1	0	-34.98	0
901	371.1	0	-34.98	0	622.9	0	-19.528	0
901	622.9	0	-19.528	0	629	0	-19.239	0
901	629	0	-19.153	0	656.1	0	-17.49	0
902	0	0	-15	0	600	0	-15	0
902	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
903	0	0	-15	0	600	0	-15	0
903	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
904	0	0	-15	0	600	0	-15	0
904	0	0	-34.98	0	600	0	-34.98	0
905	0	0	-15	0	371.1	0	-15	0
905	0	0	-34.98	0	86	0	-34.98	0
905	86	0	-34.98	0	337.8	0	-19.528	0
905	337.8	0	-19.528	0	344	0	-19.239	0
905	344	0	-19.153	0	371.1	0	-17.49	0
906	0	0	-15	0	600	0	-15	0
906	0	0	-34.98	0	460.9	0	-34.98	0
906	460.9	0	-34.98	0	534.5	0	-25.733	0
906	534.5	0	-26.229	0	562.3	0	-22.238	0
906	562.3	0	-22.238	0	570	0	-21.263	0
906	570	0	-21.263	0	593	0	-19.239	0
906	593	0	-18.365	0	600	0	-17.49	0
907	0	0	-15	0	600	0	-15	0
907	0	0	-34.98	0	431	0	-34.98	0
907	431	0	-34.98	0	571.1	0	-20.478	0
907	571.1	0	-20.478	0	591.5	0	-19.239	0
907	591.5	0	-18.365	0	600	0	-17.49	0
908	0	0	-15	0	686	0	-15	0
908	0	0	-34.98	0	401	0	-34.98	0
908	401	0	-34.98	0	652.8	0	-19.528	0
908	652.8	0	-19.528	0	658.9	0	-19.239	0
908	658.9	0	-19.153	0	686	0	-17.49	0
909	0	0	-15	0	460.9	0	-15	0
909	0	0	-37.899	0	460.9	0	-37.899	0
910	0	0	-15	0	600	0	-15	0
911	0	0	-15	0	600	0	-15	0
912	0	0	-15	0	600	0	-15	0
913	0	0	-15	0	600	0	-15	0
914	0	0	-15	0	600	0	-15	0
915	0	0	-15	0	600	0	-15	0
916	0	0	-15	0	600	0	-15	0
917	0	0	-15	0	600	0	-15	0
918	0	0	-15	0	600	0	-15	0
919	0	0	-15	0	600	0	-15	0
920	0	0	-9	0	600	0	-9	0
921	0	0	-9	0	600	0	-9	0
922	0	0	-9	0	600	0	-9	0
923	0	0	-9	0	600	0	-9	0
924	0	0	-9	0	600	0	-9	0
925	0	0	-6	0	600	0	-6	0
926	0	0	-6	0	600	0	-6	0
927	0	0	-9	0	600	0	-9	0
928	0	0	-9	0	600	0	-9	0
929	0	0	-9	0	600	0	-9	0
930	0	0	-9	0	600	0	-9	0
931	0	0	-9	0	600	0	-9	0
932	0	0	-9	0	600	0	-9	0
933	0	0	-9	0	600	0	-9	0
934	0	0	-9	0	600	0	-9	0
935	0	0	-9	0	600	0	-9	0
936	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
936	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
936	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
936	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
937	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
937	0	0	-12.629	0	60.8	0	-13.316	0

Indice asta	Posizione iniziale	F1 iniziale	F2 iniziale	F3 iniziale	Posizione finale	F1 finale	F2 finale	F3 finale
937	60.8	0	-13.253	0	77.4	0	-13.503	0
937	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
938	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
938	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
938	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
938	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
939	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
939	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
939	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
939	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
940	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
940	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
940	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
940	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
941	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
941	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
941	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
941	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
942	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
942	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
942	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
942	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
943	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
943	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
943	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
943	77.4	0	-13.503	0	664.3	0	-20.133	0
944	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
944	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
944	63.2	0	-13.342	0	67.3	0	-13.399	0
944	67.3	0	-13.399	0	69.9	0	-13.419	0
944	69.9	0	-13.419	0	664.3	0	-20.133	0
945	0	0	-15	0	664.3	0	-15	0
945	0	0	-12.629	0	63.2	0	-13.342	0
945	63.2	0	-13.305	0	77.4	0	-13.503	0
945	77.4	0	-13.503	0	492.9	0	-18.198	0
945	492.9	0	-18.198	0	664.3	0	-16.262	0
1031	0	0	-15	0	460.9	0	-15	0
1031	0	0	-34.98	0	460.9	0	-34.98	0
1032	0	0	-15	0	570	0	-15	0
1032	0	0	-34.98	0	570	0	-34.98	0
1033	0	0	-15	0	285	0	-15	0
1033	0	0	-34.98	0	251.8	0	-19.528	0
1033	251.8	0	-19.528	0	257.9	0	-19.239	0
1033	257.9	0	-19.153	0	285	0	-17.49	0
1034	0	0	-15	0	460.9	0	-15	0
1034	0	0	-34.98	0	460.9	0	-34.98	0
1035	0	0	-15	0	570	0	-15	0
1035	0	0	-34.98	0	285	0	-34.98	0
1035	285	0	-34.98	0	540	0	-19.331	0
1035	540	0	-19.331	0	541.2	0	-19.239	0
1035	541.2	0	-19.239	0	542.9	0	-19.153	0
1035	542.9	0	-19.153	0	570	0	-17.49	0
1036	0	0	-15	0	460.9	0	-15	0
1036	0	0	-34.98	0	460.9	0	-34.98	0
1037	0	0	-15	0	285	0	-15	0
1037	0	0	-34.98	0	251.8	0	-19.528	0
1037	251.8	0	-19.528	0	257.9	0	-19.239	0
1037	257.9	0	-19.153	0	285	0	-17.49	0
1038	0	0	-15	0	460.9	0	-15	0
1038	0	0	-34.98	0	460.9	0	-34.98	0
1039	0	0	-15	0	570	0	-15	0
1039	0	0	-17.49	0	139.1	0	-34.98	0
1039	139.1	0	-34.98	0	570	0	-34.98	0
1040	0	0	-15	0	570	0	-15	0
1040	0	0	-17.49	0	39.6	0	-21.59	0
1040	39.6	0	-19.239	0	129.4	0	-30.88	0
1040	129.4	0	-30.88	0	169	0	-34.98	0
1040	169	0	-34.98	0	285	0	-34.98	0
1040	285	0	-34.98	0	536.8	0	-19.528	0
1040	536.8	0	-19.528	0	542.9	0	-19.239	0
1040	542.9	0	-19.153	0	570	0	-17.49	0
1041	0	0	-9	0	623.4	0	-9	0
1041	0	0	-4.742	0	31.2	0	-4.742	0
1041	31.2	0	-4.505	0	106.5	0	-4.742	0
1041	106.5	0	-4.742	0	146.1	0	-4.742	0
1041	146.1	0	-4.742	0	477.2	0	-5.38	0
1041	477.2	0	-4.742	0	623.4	0	-4.742	0
1042	0	0	-9	0	600	0	-9	0
1043	0	0	-9	0	600	0	-9	0
1044	0	0	-9	0	615.9	0	-9	0
1044	0	0	-3.949	0	30.8	0	-3.949	0
1044	30.8	0	-3.752	0	132.9	0	-3.949	0
1044	132.9	0	-3.949	0	167.2	0	-3.949	0
1044	167.2	0	-3.949	0	290.3	0	-3.837	0
1044	290.3	0	-3.949	0	615.9	0	-3.949	0
1045	0	0	-9	0	600	0	-9	0
1046	0	0	-9	0	600	0	-9	0
1047	0	0	-9	0	600	0	-9	0
1048	0	0	-9	0	600	0	-9	0

8.4.2 Caratteristiche meccaniche aste

I seguenti dati si riferiscono alle caratteristiche meccaniche delle aste utilizzate dal solutore ad elementi finiti. Normalmente differiscono dalle caratteristiche inerziali delle sezioni definite nel database. Tengono conto dei moltiplicatori inerziali espressi nelle preferenze FEM e di indicazioni tratte dalla bibliografia (SAP 90 Volume I Figura X-8; Belluzzi Vol. 1).

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

Area: area della sezione trasversale. [cm²]

Area 2: area di taglio per sforzo di taglio nella direzione 2. [cm²]

Area 3: area di taglio per sforzo di taglio nella direzione 3. [cm²]

In.2: momento d'inerzia attorno all'asse locale 2. [cm4]
In.3: momento d'inerzia attorno all'asse locale 3. [cm4]
In.tors.: momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di torsione. [cm4]
E: modulo di elasticità longitudinale. [daN/cm²]
G: modulo di elasticità tangenziale. [daN/cm²]
α: coefficiente di dilatazione termica longitudinale. [°C-1]
P.unit.: peso per unità di lunghezza dell'elemento. [daN/cm]
S.fibre: caratteristiche della sezione a fibre.
Sez.corr.: sezione degli elementi correlati.
Desc.: descrizione o nome assegnato all'elemento.
Mat.corr.: materiale degli elementi correlati.
Desc.: descrizione o nome assegnato all'elemento.

I.	Area	Area 2	Area 3	In.2	In.3	In.tors.	E	G	α	P.unit.	S.fibre	Sez.corr. Desc.	Mat.corr. Desc.
1	531	478	478	17119	17119	342	346255	157389	0.00001	0.986			
2	6000	5000	5000	1800000	5000000	44784	346255	157389	0.00001	0		R 60x100	C35/45
3	3600	3000	3000	1080000	1080000	15984	346255	157389	0.00001	0		R 60x60	C35/45
4	2400	2000	2000	720000	320000	7424	346255	157389	0.00001	0		R 60x40	C35/45
5	7854	7069	7069	4846020	4846020	95655	346255	157389	0.00001	19.635		Circolare (D=100)	C35/45

8.4.3 Definizioni aste

Indice: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.
Nodo I: nodo iniziale.
Nodo J: nodo finale.
Nodo K: nodo che definisce l'asse locale 2.
Sezione: caratteristiche inerziali-meccaniche della sezione.
Indice: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Indice	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	
1	918	748	1349	1	2	748	578	1349	1	3	578	408	1349	1	4	408	171	1349	1
5	171	68	1349	1	6	919	749	1350	1	7	749	579	1350	1	8	579	409	1350	1
9	409	172	1350	1	10	172	69	1350	1	11	929	759	1370	1	12	759	589	1370	1
13	589	419	1370	1	14	419	182	1370	1	15	182	79	1370	1	16	928	758	1369	1
17	758	588	1369	1	18	588	418	1369	1	19	418	181	1369	1	20	181	78	1369	1
21	942	772	1395	1	22	772	602	1395	1	23	602	432	1395	1	24	432	195	1395	1
25	195	92	1395	1	26	943	773	1396	1	27	773	603	1396	1	28	603	433	1396	1
29	433	196	1396	1	30	196	93	1396	1	31	949	779	1408	1	32	779	609	1408	1
33	609	439	1408	1	34	439	202	1408	1	35	202	99	1408	1	36	858	688	1231	1
37	688	518	1231	1	38	518	348	1231	1	39	348	111	1231	1	40	111	8	1231	1
41	859	689	1232	1	42	689	519	1232	1	43	519	349	1232	1	44	349	112	1232	1
45	112	9	1232	1	46	867	697	1246	1	47	697	527	1246	1	48	527	357	1246	1
49	357	120	1246	1	50	120	17	1246	1	51	874	704	1263	1	52	704	534	1263	1
53	534	364	1263	1	54	364	127	1263	1	55	127	24	1263	1	56	875	705	1264	1
57	705	535	1264	1	58	535	365	1264	1	59	365	128	1264	1	60	128	25	1264	1
61	887	717	1288	1	62	717	547	1288	1	63	547	377	1288	1	64	377	140	1288	1
65	140	37	1288	1	66	886	716	1287	1	67	716	546	1287	1	68	546	376	1287	1
69	376	139	1287	1	70	139	36	1287	1	71	1096	1000	1511	1	72	1000	830	1511	1
73	830	660	1511	1	74	660	490	1511	1	75	490	320	1511	1	76	320	253	1511	1
77	1097	1001	1512	1	78	1001	831	1512	1	79	831	661	1512	1	80	661	491	1512	1
81	491	321	1512	1	82	321	254	1512	1	83	1098	1002	1514	1	84	1002	832	1514	1
85	832	662	1514	1	86	662	492	1514	1	87	492	322	1514	1	88	322	255	1514	1
89	1057	961	1435	1	90	961	791	1435	1	91	791	621	1435	1	92	621	451	1435	1
93	451	281	1435	1	94	281	214	1435	1	95	1058	962	1436	1	96	962	792	1436	1
97	792	622	1436	1	98	622	452	1436	1	99	452	282	1436	1	100	282	215	1436	1
101	1065	969	1449	1	102	969	799	1449	1	103	799	629	1449	1	104	629	459	1449	1
105	459	289	1449	1	106	289	222	1449	1	107	1091	995	1500	1	108	995	825	1500	1
109	825	655	1500	1	110	655	485	1500	1	111	485	315	1500	1	112	315	248	1500	1
113	1086	990	1490	1	114	990	820	1490	1	115	820	650	1490	1	116	650	480	1490	1
117	480	310	1490	1	118	310	243	1490	1	119	1092	996	1502	1	120	996	826	1502	1
121	826	656	1502	1	122	656	486	1502	1	123	486	316	1502	1	124	316	249	1502	1
125	1095	999	1508	1	126	999	829	1508	1	127	829	659	1508	1	128	659	489	1508	1
129	489	319	1508	1	130	319	252	1508	1	131	1059	963	1437	1	132	963	793	1437	1
133	793	623	1437	1	134	623	453	1437	1	135	453	283	1437	1	136	283	216	1437	1
137	1060	964	1438	1	138	964	794	1438	1	139	794	624	1438	1	140	624	454	1438	1
141	454	284	1438	1	142	284	217	1438	1	143	1066	970	1450	1	144	970	800	1450	1
145	800	630	1450	1	146	630	460	1450	1	147	460	290	1450	1	148	290	223	1450	1
149	1051	955	1421	1	150	955	785	1421	1	151	785	615	1421	1	152	615	445	1421	1
153	445	275	1421	1	154	275	208	1421	1	155	1052	956	1422	1	156	956	786	1422	1
157	786	616	1422	1	158	616	446	1422	1	159	446	276	1422	1	160	276	209	1422	1
161	1062	966	1442	1	162	966	796	1442	1	163	796	626	1442	1	164	626	456	1442	1
165	456	286	1442	1	166	286	219	1442	1	167	1061	965	1441	1	168	965	795	1441	1
169	795	625	1441	1	170	625	455	1441	1	171	455	285	1441	1	172	285	218	1441	1
173	1075	979	1469	1	174	979	809	1469	1	175	809	639	1469	1	176	639	469	1469	1
177	469	299	1469	1	178	299	232	1469	1	179	1076	980	1470	1	180	980	810	1470	1
181	810	640	1470	1	182	640	470	1470	1	183	470	300	1470	1	184	300	233	1470	1
185	1081	985	1480	1	186	985	815	1480	1	187	815	645	1480	1	188	645	475	1480	1
189	475	305	1480	1	190	305	238	1480	1	191	878	708	1267	1	192	708	538	1267	1
193	538	368	1267	1	194	368	131	1267	1	195	131	28	1267	1	196	879	709	1268	1
197	709	539	1268	1	198	539	369	1268	1	199	369	132	1268	1	200	132	29	1268	1
201	891	721	1292	1	202	721	551	1292	1	203	551	381	1292	1	204	381	144	1292	1
205	144	41	1292	1	206	890	720	1291	1	207	720	550	1291	1	208	550	380	1291	1
209	380	143	1291	1	210	143	40	1291	1	211	901	731	1313	1	212	731	561	1313	1
213	561	391	1313	1	214	391	154	1313	1	215	154	51	1313	1	216	902	732	1314	1
217	732	562	1314	1	218	562	392	1314	1	219	392	155	1314	1	220	155	52	1314	1
221	914	744	1338	1	222	744	574	1338	1	223	574	404	1338	1	224	404	167	1338	1
225	167	64	1338	1	226	913	743	1337	1	227	743	573	1337	1	228	573	403	1337	1
229	403	166	1337	1	230	166	63	1337	1	231	1104	1008	1526	1	232	1008	838	1526	1
233	838	668	1526	1	234	668	498	1526	1	235	498	328	1526	1	236	328	261	1526	1
237	1103	1007	1524	1	238	1007	837	1524	1	239	837	667	1524	1	240	667	497	1524	1
241	497	327	1524	1	242	327	260	1524	1	243	1105	1009	1528	1	244	1009	839	1528	1
245	839	669	1528	1	246	669	499	1528	1	247	499	329	1528	1	248	329	262	1528	1

Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice
249	1106	1010	1530	1	250	1010	840	1530	1	251	840	670	1530	1	252	670	500	1530	1	
253	500	330	1530	1	254	330	263	1530	1	255	1053	957	1431	1	256	957	787	1431	1	
257	787	617	1431	1	258	617	447	1431	1	259	447	277	1431	1	260	277	210	1431	1	
261	1054	958	1432	1	262	958	788	1432	1	263	788	618	1432	1	264	618	448	1432	1	
265	448	278	1432	1	266	278	211	1432	1	267	1063	967	1447	1	268	967	797	1447	1	
269	797	627	1447	1	270	627	457	1447	1	271	457	287	1447	1	272	287	220	1447	1	
273	1067	971	1461	1	274	971	801	1461	1	275	801	631	1461	1	276	631	461	1461	1	
277	461	291	1461	1	278	291	224	1461	1	279	1068	972	1462	1	280	972	802	1462	1	
281	802	632	1462	1	282	632	462	1462	1	283	462	292	1462	1	284	292	225	1462	1	
285	1077	981	1476	1	286	981	811	1476	1	287	811	641	1476	1	288	641	471	1476	1	
289	471	301	1476	1	290	301	234	1476	1	291	1087	991	1495	1	292	991	821	1495	1	
293	821	651	1495	1	294	651	481	1495	1	295	481	311	1495	1	296	311	244	1495	1	
297	1088	992	1496	1	298	992	822	1496	1	299	822	652	1496	1	300	652	482	1496	1	
301	482	312	1496	1	302	312	245	1496	1	303	1093	997	1505	1	304	997	827	1505	1	
305	827	657	1505	1	306	657	487	1505	1	307	487	317	1505	1	308	317	250	1505	1	
309	1055	959	1433	1	310	959	789	1433	1	311	789	619	1433	1	312	619	449	1433	1	
313	449	279	1433	1	314	279	212	1433	1	315	1056	960	1434	1	316	960	790	1434	1	
317	790	620	1434	1	318	620	450	1434	1	319	450	280	1434	1	320	280	213	1434	1	
321	1064	968	1448	1	322	968	798	1448	1	323	798	628	1448	1	324	628	458	1448	1	
325	458	288	1448	1	326	288	221	1448	1	327	1069	973	1463	1	328	973	803	1463	1	
329	803	633	1463	1	330	633	463	1463	1	331	463	293	1463	1	332	293	226	1463	1	
333	1070	974	1464	1	334	974	804	1464	1	335	804	634	1464	1	336	634	464	1464	1	
337	464	294	1464	1	338	294	227	1464	1	339	1078	982	1477	1	340	982	812	1477	1	
341	812	642	1477	1	342	642	472	1477	1	343	472	302	1477	1	344	302	235	1477	1	
345	1071	975	1465	1	346	975	805	1465	1	347	805	635	1465	1	348	635	465	1465	1	
349	465	295	1465	1	350	295	228	1465	1	351	1072	976	1466	1	352	976	806	1466	1	
353	806	636	1466	1	354	636	466	1466	1	355	466	296	1466	1	356	296	229	1466	1	
357	1079	983	1478	1	358	983	813	1478	1	359	813	643	1478	1	360	643	473	1478	1	
361	473	303	1478	1	362	303	236	1478	1	363	922	752	1357	1	364	752	582	1357	1	
365	582	412	1357	1	366	412	175	1357	1	367	175	72	1357	1	368	923	753	1358	1	
369	753	583	1358	1	370	583	413	1358	1	371	413	176	1358	1	372	176	73	1358	1	
373	932	762	1375	1	374	762	592	1375	1	375	592	422	1375	1	376	422	185	1375	1	
377	185	82	1375	1	378	940	770	1393	1	379	770	600	1393	1	380	600	430	1393	1	
381	430	193	1393	1	382	193	90	1393	1	383	941	771	1394	1	384	771	601	1394	1	
385	601	431	1394	1	386	431	194	1394	1	387	194	91	1394	1	388	948	778	1407	1	
389	778	608	1407	1	390	608	438	1407	1	391	438	201	1407	1	392	201	98	1407	1	
393	952	782	1415	1	394	782	612	1415	1	395	612	442	1415	1	396	442	205	1415	1	
397	205	102	1415	1	398	953	783	1416	1	399	783	613	1416	1	400	613	443	1416	1	
401	443	206	1416	1	402	206	103	1416	1	403	954	784	1418	1	404	784	614	1418	1	
405	614	444	1418	1	406	444	207	1418	1	407	207	104	1418	1	408	854	684	1227	1	
409	684	514	1227	1	410	514	344	1227	1	411	344	107	1227	1	412	107	4	1227	1	
413	855	685	1228	1	414	685	515	1228	1	415	515	345	1228	1	416	345	108	1228	1	
417	108	5	1228	1	418	865	695	1244	1	419	695	525	1244	1	420	525	355	1244	1	
421	355	118	1244	1	422	118	15	1244	1	423	870	700	1259	1	424	700	530	1259	1	
425	530	360	1259	1	426	360	123	1259	1	427	123	20	1259	1	428	871	701	1260	1	
429	701	531	1260	1	430	531	361	1260	1	431	361	124	1260	1	432	124	21	1260	1	
433	883	713	1284	1	434	713	543	1284	1	435	543	373	1284	1	436	373	136	1284	1	
437	136	33	1284	1	438	882	712	1283	1	439	712	542	1283	1	440	542	372	1283	1	
441	372	135	1283	1	442	135	32	1283	1	443	893	723	1305	1	444	723	553	1305	1	
445	553	383	1305	1	446	383	146	1305	1	447	146	43	1305	1	448	894	724	1306	1	
449	724	554	1306	1	450	554	384	1306	1	451	384	147	1306	1	452	147	44	1306	1	
453	906	736	1330	1	454	736	566	1330	1	455	566	396	1330	1	456	396	159	1330	1	
457	159	56	1330	1	458	905	735	1329	1	459	735	565	1329	1	460	565	395	1329	1	
461	395	158	1329	1	462	158	55	1329	1	463	916	746	1347	1	464	746	576	1347	1	
465	576	406	1347	1	466	406	169	1347	1	467	169	66	1347	1	468	917	747	1348	1	
469	747	577	1348	1	470	577	407	1348	1	471	407	170	1348	1	472	170	67	1348	1	
473	927	757	1368	1	474	757	587	1368	1	475	587	417	1368	1	476	417	180	1368	1	
477	180	77	1368	1	478	926	756	1367	1	479	756	586	1367	1	480	586	416	1367	1	
481	416	179	1367	1	482	179	76	1367	1	483	938	768	1387	1	484	768	598	1387	1	
485	598	428	1387	1	486	428	191	1387	1	487	191	88	1387	1	488	939	769	1388	1	
489	769	599	1388	1	490	599	429	1388	1	491	429	192	1388	1	492	192	89	1388	1	
493	947	777	1404	1	494	777	607	1404	1	495	607	437	1404	1	496	437	200	1404	1	
497	200	97	1404	1	498	946	776	1403	1	499	776	606	1403	1	500	606	436	1403	1	
501	436	199	1403	1	502	199	96	1403	1	503	852	682	1225	1	504	682	512	1225	1	
505	512	342	1225	1	506	342	105	1225	1	507	105	2	1225	1	508	853	683	1226	1	
509	683	513	1226	1	510	513	343	1226	1	511	343	106	1226	1	512	106	3	1226	1	
513	864	694	1243	1	514	694	524	1243	1	515	524	354	1243	1	516	354	117	1243	1	
517	117	14	1243	1	518	903	733	1317	1	519	733	563	1317	1	520	563	393	1317	1	
521	393	156	1317	1	522	156	53	1317	1	523	904	734	1318	1	524	734	564	1318	1	
525	564	394	1318	1	526	394	157	1318	1	527	157	54	1318	1	528	915	745	1340	1	
529	745	575	1340	1	530	575	405	1340	1	531	405	168	1340	1	532	168	65	1340	1	
533	880	710	1271	1	534	710	540	1271	1	535	540	370	1271	1	536	370	133	1271	1	
537	133	30	1271	1	538	881	711	1272	1	539	711	541	1272	1	540	541	371	1272	1	
541	371	134	1272	1	542	134	31	1272	1	543	892	722	1294	1	544	722	552	1294	1	
545	552	382	1294	1	546	382	145	1294	1	547	145	42	1294	1	548	897	727	1309	1	
549	727	557	1309	1	550	55														

Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione	Indice	Nodo I	Nodo J	Nodo K	Sezione
				Indice					Indice					Indice					Indice
1033	1177	1187	1212	2	1034	1159	1164	1212	2	1035	1164	1178	1212	2	1036	1160	1165	1212	2
1037	1165	1175	1212	2	1038	1157	1162	1212	2	1039	1162	1176	1212	2	1040	1176	1188	1212	2
1041	1186	1176	1212	3	1042	1176	1177	1212	3	1043	1177	1178	1212	3	1044	1174	1162	1212	3
1045	1162	1163	1212	3	1046	1163	1164	1212	3	1047	1164	1165	1212	3	1048	1165	1166	1212	3

8.5 Masse

Nodo: nodo su cui è applicata la massa.

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

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

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

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

Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z	Nodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1151	32.228	32.228	0	0	1152	46.777	46.777	0	0
1153	46.777	46.777	0	0	1154	46.777	46.777	0	0
1155	46.777	46.777	0	0	1156	46.71	46.71	0	0
1157	38.771	38.771	0	0	1158	38.771	38.771	0	0
1159	38.771	38.771	0	0	1160	38.771	38.771	0	0
1161	35.717	35.717	0	0	1162	62.315	62.315	0	0
1163	62.174	62.174	0	0	1164	61.606	61.606	0	0
1165	46.934	46.934	0	0	1166	51.758	51.758	0	0
1169	48.927	48.927	0	0	1170	71.602	71.602	0	0
1171	71.602	71.602	0	0	1172	71.602	71.602	0	0
1173	71.602	71.602	0	0	1174	71.63	71.63	0	0
1175	52.192	52.192	0	0	1176	66.871	66.871	0	0
1177	52.116	52.116	0	0	1178	67.367	67.367	0	0
1181	48.927	48.927	0	0	1182	71.602	71.602	0	0
1183	71.602	71.602	0	0	1184	71.602	71.602	0	0
1185	71.602	71.602	0	0	1186	75.596	75.596	0	0
1187	52.214	52.214	0	0	1188	64.474	64.474	0	0
1190	48.927	48.927	0	0	1191	71.602	71.602	0	0
1192	71.602	71.602	0	0	1193	73.823	73.823	0	0
1194	56.816	56.816	0	0	1195	69.965	69.965	0	0
1196	57.158	57.158	0	0	1198	48.009	48.009	0	0
1199	70.526	70.526	0	0	1200	54.317	54.317	0	0
1201	69.977	69.977	0	0	1202	54.494	54.494	0	0
1204	35.742	35.742	0	0	1205	67.191	67.191	0	0
1207	29.485	29.485	0	0					

8.6 Masse di piano

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

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

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

Quota	Massa X	Massa Y	Quota	Massa X	Massa Y
Fondale -680	0	0	banchina	2794.397	2794.397

8.7 Gusci

8.7.1 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	346255	0.1	0	0	0.00001	0

8.7.2 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.	In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.
								Ind.									Ind.
1	1140	1172		1171	40	40	0	1	2	1183	1170		1171	40	40	0	1
3	1189	1191		1197	40	40	0	1	4	1180	1182		1189	40	40	0	1
5	1150	1170		1168	40	40	0	1	6	1139	1171		1170	40	40	0	1
7	1170	1150		1139	40	40	0	1	8	1139	1150		1138	40	40	0	1
9	1141	1173		1172	40	40	0	1	10	1191	1189		1182	40	40	0	1
11	1205	1203		1199	40	40	0	1	12	1185	1172		1173	40	40	0	1
13	1203	1208		1206	40	40	0	1	14	1201	1200		1193	40	40	0	1
15	1185	1186		1194	40	40	0	1	16	1148	1166		1147	40	40	0	1
17	1149	1166		1148	40	40	0	1	18	1166	1149		1167	40	40	0	1
19	1199	1202		1205	40	40	0	1	20	1206	1208		1209	40	40	0	1
21	1182	1168		1170	40	40	0	1	22	1171	1139		1140	40	40	0	1
23	1170	1183		1182	40	40	0	1	24	1168	1182		1180	40	40	0	1
25	1182	1183		1191	40	40	0	1	26	1199	1197		1191	40	40	0	1
27	1200	1191		1192	40	40	0	1	28	1199	1203		1197	40	40	0	1
29	1205	1202		1208	40	40	0	1	30	1203	1205		1208	40	40	0	1
31	1172	1140		1141	40	40	0	1	32	1171	1172		1183	40	40	0	1
33	1184	1183		1172	40	40	0	1	34	1192	1191		1183	40	40	0	1
35	1183	1184		1192	40	40	0	1	36	1191	1200		1199	40	40	0	1
37	1202	1199		1200	40	40	0	1	38	1192	1193		1200	40	40	0	1
39	1194	1184		1185	40	40	0	1	40	1201	1208		1202	40	40	0	1
41	1173	1141		1142	40	40	0	1	42	1142	1174		1173	40	40	0	1
43	1172	1185		1184	40	40	0	1	44	1193	1192		1184	40	40	0	1
45	1144	1163		1162	40	40	0	1	46	1195	1194		1186	40	40	0	1
47	1196	1208		1201	40	40	0	1	48	1200	1201		1202	40	40	0	1
49	1174	1142		1143	40	40	0	1	50	1186	1185		1174	40	40	0	1
51	1184	1194		1193	40	40	0	1	52	1173	1174		1185	40	40	0	1
53	1195	1208		1196	40	40	0	1	54	1196	1193		1194	40	40	0	1
55	1193	1196		1201	40	40	0	1	56	1178	1163		1164	40	40	0	1
57	1163	1176		1162	40	40	0	1	58	1143	1162		1174	40	40	0	1
59	1186	1176		1188	40	40	0	1	60	1186	1188		1195	40	40	0	1
61	1208	1195		1167	40	40	0	1	62	1194	1195		1196	40	40	0	1
63	1167	1195		1188	40	40	0	1	64	1176	1186		1174	40	40	0	1
65	1167	1188		1187	40	40	0	1	66	1187	1176		1177	40	40	0	1
67	1164	1145		1146	40	40	0	1	68	1166	1167		1175	40	40	0	1
69	1167	1187		1178	40	40	0	1	70	1167	1178		1175	40	40	0	1
71	1165	1146		1147	40	40	0	1	72	1187	1188		1176	40	40	0	1
73	1176	1174		1162	40	40	0	1	74	1162	1143		1144	40	40	0	1
75	1163	1144		1145	40	40	0	1	76	1145	1164		1163	40	40	0	1
77	1175	1164		1165	40	40	0	1	78	1175	1178		1164	40	40	0	1
79	1146	1165		1164	40	40	0	1	80	1147	1166		1165	40	40	0	1
81	1166	1175		1165	40	40	0	1	82	1176	1163		1177	40	40	0	1
83	1163	1178		1177	40	40	0	1	84	1178	1187		1177	40	40	0	1

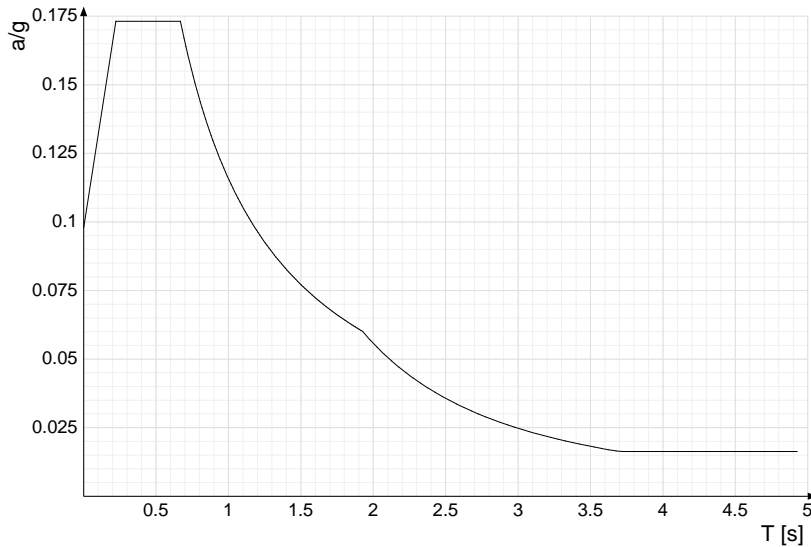
8.8 Accelerazioni spettrali

Ind.vertice: Indice del valore.

T: Periodo di vibrazione. [s]

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

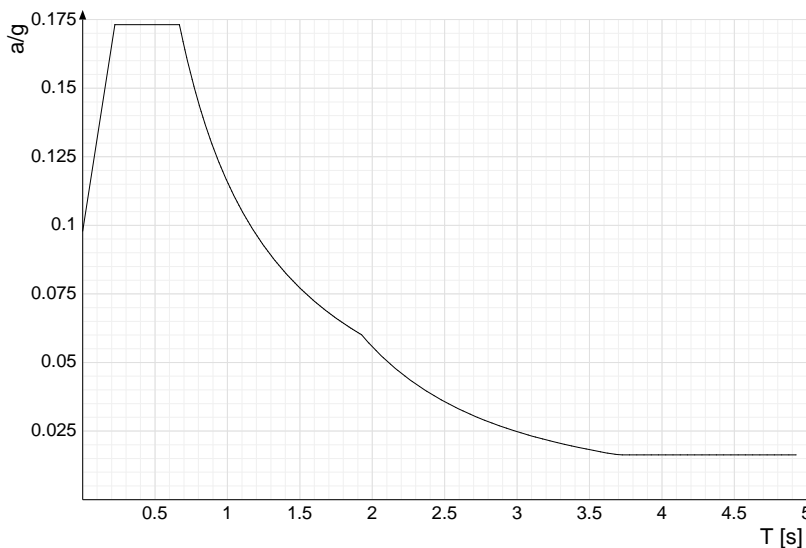
Sisma X SLV



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.098	2	0.223	0.173	3	0.669	0.173	4	0.681	0.17
5	0.693	0.167	6	0.706	0.164	7	0.718	0.161	8	0.731	0.158
9	0.743	0.156	10	0.756	0.153	11	0.768	0.151	12	0.781	0.148
13	0.793	0.146	14	0.806	0.144	15	0.818	0.142	16	0.83	0.139
17	0.843	0.137	18	0.855	0.135	19	0.868	0.133	20	0.88	0.132
21	0.893	0.13	22	0.905	0.128	23	0.918	0.126	24	0.93	0.124
25	0.943	0.123	26	0.955	0.121	27	0.967	0.12	28	0.98	0.118
29	0.992	0.117	30	1.005	0.115	31	1.017	0.114	32	1.03	0.112
33	1.042	0.111	34	1.055	0.11	35	1.067	0.109	36	1.08	0.107
37	1.092	0.106	38	1.104	0.105	39	1.117	0.104	40	1.129	0.103
41	1.142	0.101	42	1.154	0.1	43	1.167	0.099	44	1.179	0.098
45	1.192	0.097	46	1.204	0.096	47	1.217	0.095	48	1.229	0.094
49	1.241	0.093	50	1.254	0.092	51	1.266	0.091	52	1.279	0.091

Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
53	1.291	0.09	54	1.304	0.089	55	1.316	0.088	56	1.329	0.087
57	1.341	0.086	58	1.354	0.086	59	1.366	0.085	60	1.378	0.084
61	1.391	0.083	62	1.403	0.083	63	1.416	0.082	64	1.428	0.081
65	1.441	0.08	66	1.453	0.08	67	1.466	0.079	68	1.478	0.078
69	1.49	0.078	70	1.503	0.077	71	1.515	0.076	72	1.528	0.076
73	1.54	0.075	74	1.553	0.075	75	1.565	0.074	76	1.578	0.073
77	1.59	0.073	78	1.603	0.072	79	1.615	0.072	80	1.627	0.071
81	1.64	0.071	82	1.652	0.07	83	1.665	0.07	84	1.677	0.069
85	1.69	0.069	86	1.702	0.068	87	1.715	0.068	88	1.727	0.067
89	1.74	0.067	90	1.752	0.066	91	1.764	0.066	92	1.777	0.065
93	1.789	0.065	94	1.802	0.064	95	1.814	0.064	96	1.827	0.063
97	1.839	0.063	98	1.852	0.063	99	1.864	0.062	100	1.877	0.062
101	1.889	0.061	102	1.901	0.061	103	1.914	0.06	104	1.926	0.06
105	1.976	0.057	106	2.026	0.054	107	2.076	0.052	108	2.126	0.049
109	2.176	0.047	110	2.226	0.045	111	2.276	0.043	112	2.326	0.041
113	2.376	0.039	114	2.426	0.038	115	2.476	0.036	116	2.526	0.035
117	2.576	0.034	118	2.626	0.032	119	2.676	0.031	120	2.726	0.03
121	2.776	0.029	122	2.826	0.028	123	2.876	0.027	124	2.926	0.026
125	2.976	0.025	126	3.026	0.024	127	3.076	0.024	128	3.126	0.023
129	3.176	0.022	130	3.226	0.021	131	3.276	0.021	132	3.326	0.02
133	3.376	0.02	134	3.426	0.019	135	3.476	0.018	136	3.526	0.018
137	3.576	0.017	138	3.626	0.017	139	3.676	0.017	140	3.726	0.016
141	3.776	0.016	142	3.826	0.016	143	3.876	0.016	144	3.926	0.016
145	3.976	0.016	146	4.026	0.016	147	4.076	0.016	148	4.126	0.016
149	4.176	0.016	150	4.226	0.016	151	4.276	0.016	152	4.326	0.016
153	4.376	0.016	154	4.426	0.016	155	4.476	0.016	156	4.526	0.016
157	4.576	0.016	158	4.626	0.016	159	4.676	0.016	160	4.726	0.016
161	4.776	0.016	162	4.826	0.016	163	4.876	0.016	164	4.926	0.016

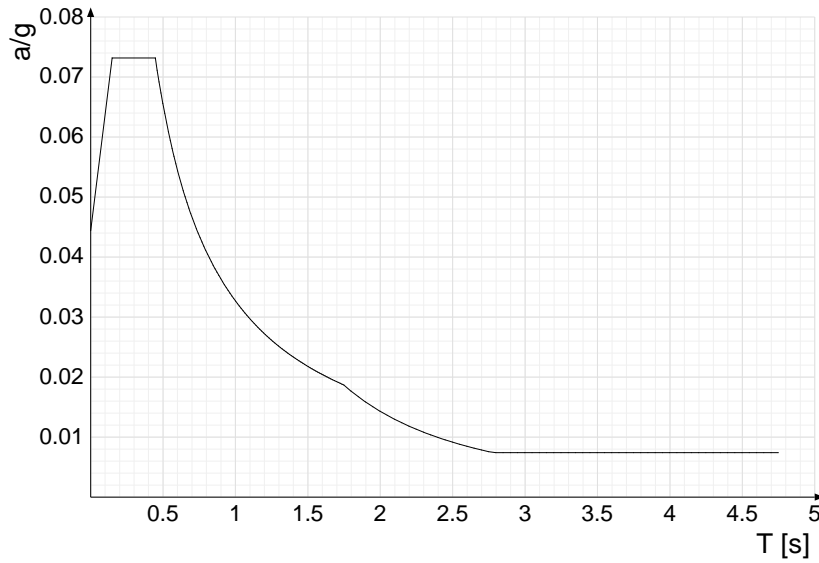
Sisma Y SLV



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.098	2	0.223	0.173	3	0.669	0.173	4	0.681	0.17
5	0.693	0.167	6	0.706	0.164	7	0.718	0.161	8	0.731	0.158
9	0.743	0.156	10	0.756	0.153	11	0.768	0.151	12	0.781	0.148
13	0.793	0.146	14	0.806	0.144	15	0.818	0.142	16	0.83	0.139
17	0.843	0.137	18	0.855	0.135	19	0.868	0.133	20	0.88	0.132
21	0.893	0.13	22	0.905	0.128	23	0.918	0.126	24	0.93	0.124
25	0.943	0.123	26	0.955	0.121	27	0.967	0.12	28	0.98	0.118
29	0.992	0.117	30	1.005	0.115	31	1.017	0.114	32	1.03	0.112
33	1.042	0.111	34	1.055	0.11	35	1.067	0.109	36	1.08	0.107
37	1.092	0.106	38	1.104	0.105	39	1.117	0.104	40	1.129	0.103
41	1.142	0.101	42	1.154	0.1	43	1.167	0.099	44	1.179	0.098
45	1.192	0.097	46	1.204	0.096	47	1.217	0.095	48	1.229	0.094
49	1.241	0.093	50	1.254	0.092	51	1.266	0.091	52	1.279	0.091
53	1.291	0.09	54	1.304	0.089	55	1.316	0.088	56	1.329	0.087
57	1.341	0.086	58	1.354	0.086	59	1.366	0.085	60	1.378	0.084
61	1.391	0.083	62	1.403	0.083	63	1.416	0.082	64	1.428	0.081
65	1.441	0.08	66	1.453	0.08	67	1.466	0.079	68	1.478	0.078
69	1.49	0.078	70	1.503	0.077	71	1.515	0.076	72	1.528	0.076
73	1.54	0.075	74	1.553	0.075	75	1.565	0.074	76	1.578	0.073
77	1.59	0.073	78	1.603	0.072	79	1.615	0.072	80	1.627	0.071
81	1.64	0.071	82	1.652	0.07	83	1.665	0.07	84	1.677	0.069
85	1.69	0.069	86	1.702	0.068	87	1.715	0.068	88	1.727	0.067
89	1.74	0.067	90	1.752	0.066	91	1.764	0.066	92	1.777	0.065
93	1.789	0.065	94	1.802	0.064	95	1.814	0.064	96	1.827	0.063
97	1.839	0.063	98	1.852	0.063	99	1.864	0.062	100	1.877	0.062
101	1.889	0.061	102	1.901	0.061	103	1.914	0.06	104	1.926	0.06
105	1.976	0.057	106	2.026	0.054	107	2.076	0.052	108	2.126	0.049
109	2.176	0.047	110	2.226	0.045	111	2.276	0.043	112	2.326	0.041
113	2.376	0.039	114	2.426	0.038	115	2.476	0.036	116	2.526	0.035
117	2.576	0.034	118	2.626	0.032	119	2.676	0.031	120	2.726	0.03
121	2.776	0.029	122	2.826	0.028	123	2.876	0.027	124	2.926	0.026
125	2.976	0.025	126	3.026	0.024	127	3.076	0.024	128	3.126	0.023
129	3.176	0.022	130	3.226	0.021	131	3.276	0.021	132	3.326	0.02
133	3.376	0.02	134	3.426	0.019	135	3.476	0.018	136	3.526	0.018
137	3.576	0.017	138	3.626	0.017	139	3.676	0.017	140	3.726	0.016
141	3.776	0.016	142	3.826	0.016	143	3.876	0.016	144	3.926	0.016
145	3.976	0.016	146	4.026	0.016	147	4.076	0.016	148	4.126	0.016
149	4.176	0.016	150	4.226	0.016	151	4.276	0.016	152	4.326	0.016

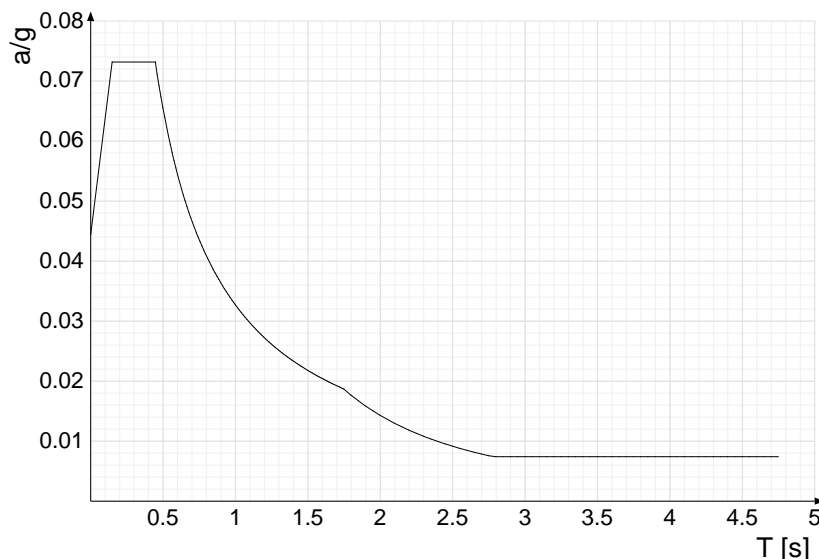
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
153	4.376	0.016	154	4.426	0.016	155	4.476	0.016	156	4.526	0.016
157	4.576	0.016	158	4.626	0.016	159	4.676	0.016	160	4.726	0.016
161	4.776	0.016	162	4.826	0.016	163	4.876	0.016	164	4.926	0.016

Sisma X SLD



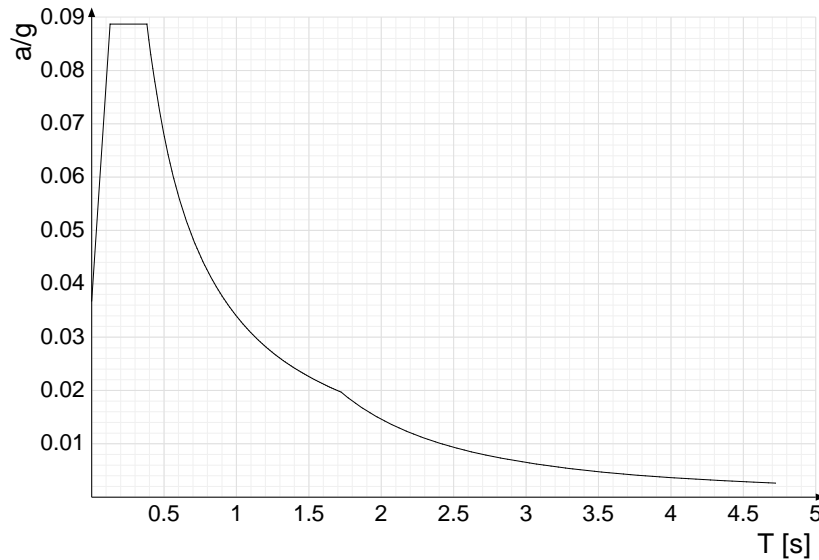
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.044	2	0.149	0.073	3	0.446	0.073	4	0.459	0.071
5	0.472	0.069	6	0.485	0.067	7	0.498	0.066	8	0.511	0.064
9	0.524	0.062	10	0.537	0.061	11	0.55	0.059	12	0.562	0.058
13	0.575	0.057	14	0.588	0.056	15	0.601	0.054	16	0.614	0.053
17	0.627	0.052	18	0.64	0.051	19	0.653	0.05	20	0.666	0.049
21	0.678	0.048	22	0.691	0.047	23	0.704	0.046	24	0.717	0.046
25	0.73	0.045	26	0.743	0.044	27	0.756	0.043	28	0.769	0.043
29	0.782	0.042	30	0.794	0.041	31	0.807	0.04	32	0.82	0.04
33	0.833	0.039	34	0.846	0.039	35	0.859	0.038	36	0.872	0.037
37	0.885	0.037	38	0.897	0.036	39	0.91	0.036	40	0.923	0.035
41	0.936	0.035	42	0.949	0.034	43	0.962	0.034	44	0.975	0.034
45	0.988	0.033	46	1.001	0.033	47	1.013	0.032	48	1.026	0.032
49	1.039	0.031	50	1.052	0.031	51	1.065	0.031	52	1.078	0.03
53	1.091	0.03	54	1.104	0.03	55	1.117	0.029	56	1.129	0.029
57	1.142	0.029	58	1.155	0.028	59	1.168	0.028	60	1.181	0.028
61	1.194	0.027	62	1.207	0.027	63	1.22	0.027	64	1.233	0.027
65	1.245	0.026	66	1.258	0.026	67	1.271	0.026	68	1.284	0.025
69	1.297	0.025	70	1.31	0.025	71	1.323	0.025	72	1.336	0.024
73	1.349	0.024	74	1.361	0.024	75	1.374	0.024	76	1.387	0.024
77	1.4	0.023	78	1.413	0.023	79	1.426	0.023	80	1.439	0.023
81	1.452	0.023	82	1.464	0.022	83	1.477	0.022	84	1.49	0.022
85	1.503	0.022	86	1.516	0.022	87	1.529	0.021	88	1.542	0.021
89	1.555	0.021	90	1.568	0.021	91	1.58	0.021	92	1.593	0.021
93	1.606	0.02	94	1.619	0.02	95	1.632	0.02	96	1.645	0.02
97	1.658	0.02	98	1.671	0.02	99	1.684	0.019	100	1.696	0.019
101	1.709	0.019	102	1.722	0.019	103	1.735	0.019	104	1.748	0.019
105	1.798	0.018	106	1.848	0.017	107	1.898	0.016	108	1.948	0.015
109	1.998	0.014	110	2.048	0.014	111	2.098	0.013	112	2.148	0.012
113	2.198	0.012	114	2.248	0.011	115	2.298	0.011	116	2.348	0.01
117	2.398	0.01	118	2.448	0.01	119	2.498	0.009	120	2.548	0.009
121	2.598	0.008	122	2.648	0.008	123	2.698	0.008	124	2.748	0.008
125	2.798	0.007	126	2.848	0.007	127	2.898	0.007	128	2.948	0.007
129	2.998	0.007	130	3.048	0.007	131	3.098	0.007	132	3.148	0.007
133	3.198	0.007	134	3.248	0.007	135	3.298	0.007	136	3.348	0.007
137	3.398	0.007	138	3.448	0.007	139	3.498	0.007	140	3.548	0.007
141	3.598	0.007	142	3.648	0.007	143	3.698	0.007	144	3.748	0.007
145	3.798	0.007	146	3.848	0.007	147	3.898	0.007	148	3.948	0.007
149	3.998	0.007	150	4.048	0.007	151	4.098	0.007	152	4.148	0.007
153	4.198	0.007	154	4.248	0.007	155	4.298	0.007	156	4.348	0.007
157	4.398	0.007	158	4.448	0.007	159	4.498	0.007	160	4.548	0.007
161	4.598	0.007	162	4.648	0.007	163	4.698	0.007	164	4.748	0.007

Sisma Y SLD



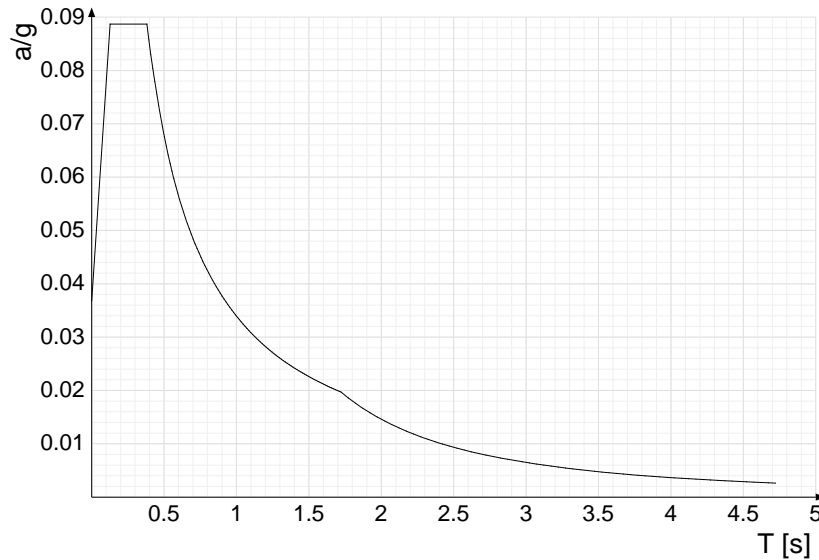
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.044	2	0.149	0.073	3	0.446	0.073	4	0.459	0.071
5	0.472	0.069	6	0.485	0.067	7	0.498	0.066	8	0.511	0.064
9	0.524	0.062	10	0.537	0.061	11	0.55	0.059	12	0.562	0.058
13	0.575	0.057	14	0.588	0.056	15	0.601	0.054	16	0.614	0.053
17	0.627	0.052	18	0.64	0.051	19	0.653	0.05	20	0.666	0.049
21	0.678	0.048	22	0.691	0.047	23	0.704	0.046	24	0.717	0.046
25	0.73	0.045	26	0.743	0.044	27	0.756	0.043	28	0.769	0.043
29	0.782	0.042	30	0.794	0.041	31	0.807	0.04	32	0.82	0.04
33	0.833	0.039	34	0.846	0.039	35	0.859	0.038	36	0.872	0.037
37	0.885	0.037	38	0.897	0.036	39	0.91	0.036	40	0.923	0.035
41	0.936	0.035	42	0.949	0.034	43	0.962	0.034	44	0.975	0.034
45	0.988	0.033	46	1.001	0.033	47	1.013	0.032	48	1.026	0.032
49	1.039	0.031	50	1.052	0.031	51	1.065	0.031	52	1.078	0.03
53	1.091	0.03	54	1.104	0.03	55	1.117	0.029	56	1.129	0.029
57	1.142	0.029	58	1.155	0.028	59	1.168	0.028	60	1.181	0.028
61	1.194	0.027	62	1.207	0.027	63	1.22	0.027	64	1.233	0.027
65	1.245	0.026	66	1.258	0.026	67	1.271	0.026	68	1.284	0.025
69	1.297	0.025	70	1.31	0.025	71	1.323	0.025	72	1.336	0.024
73	1.349	0.024	74	1.361	0.024	75	1.374	0.024	76	1.387	0.024
77	1.4	0.023	78	1.413	0.023	79	1.426	0.023	80	1.439	0.023
81	1.452	0.023	82	1.464	0.022	83	1.477	0.022	84	1.49	0.022
85	1.503	0.022	86	1.516	0.022	87	1.529	0.021	88	1.542	0.021
89	1.555	0.021	90	1.568	0.021	91	1.58	0.021	92	1.593	0.021
93	1.606	0.02	94	1.619	0.02	95	1.632	0.02	96	1.645	0.02
97	1.658	0.02	98	1.671	0.02	99	1.684	0.019	100	1.696	0.019
101	1.709	0.019	102	1.722	0.019	103	1.735	0.019	104	1.748	0.019
105	1.798	0.018	106	1.848	0.017	107	1.898	0.016	108	1.948	0.015
109	1.998	0.014	110	2.048	0.014	111	2.098	0.013	112	2.148	0.012
113	2.198	0.012	114	2.248	0.011	115	2.298	0.011	116	2.348	0.01
117	2.398	0.01	118	2.448	0.01	119	2.498	0.009	120	2.548	0.009
121	2.598	0.008	122	2.648	0.008	123	2.698	0.008	124	2.748	0.008
125	2.798	0.007	126	2.848	0.007	127	2.898	0.007	128	2.948	0.007
129	2.998	0.007	130	3.048	0.007	131	3.098	0.007	132	3.148	0.007
133	3.198	0.007	134	3.248	0.007	135	3.298	0.007	136	3.348	0.007
137	3.398	0.007	138	3.448	0.007	139	3.498	0.007	140	3.548	0.007
141	3.598	0.007	142	3.648	0.007	143	3.698	0.007	144	3.748	0.007
145	3.798	0.007	146	3.848	0.007	147	3.898	0.007	148	3.948	0.007
149	3.998	0.007	150	4.048	0.007	151	4.098	0.007	152	4.148	0.007
153	4.198	0.007	154	4.248	0.007	155	4.298	0.007	156	4.348	0.007
157	4.398	0.007	158	4.448	0.007	159	4.498	0.007	160	4.548	0.007
161	4.598	0.007	162	4.648	0.007	163	4.698	0.007	164	4.748	0.007

Sisma X SLO



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.037	2	0.127	0.089	3	0.382	0.089	4	0.396	0.086
5	0.409	0.083	6	0.422	0.08	7	0.435	0.078	8	0.449	0.076
9	0.462	0.073	10	0.475	0.071	11	0.488	0.069	12	0.502	0.068
13	0.515	0.066	14	0.528	0.064	15	0.542	0.063	16	0.555	0.061
17	0.568	0.06	18	0.581	0.058	19	0.595	0.057	20	0.608	0.056
21	0.621	0.055	22	0.634	0.053	23	0.648	0.052	24	0.661	0.051
25	0.674	0.05	26	0.688	0.049	27	0.701	0.048	28	0.714	0.047
29	0.727	0.047	30	0.741	0.046	31	0.754	0.045	32	0.767	0.044
33	0.78	0.043	34	0.794	0.043	35	0.807	0.042	36	0.82	0.041
37	0.833	0.041	38	0.847	0.04	39	0.86	0.039	40	0.873	0.039
41	0.887	0.038	42	0.9	0.038	43	0.913	0.037	44	0.926	0.037
45	0.94	0.036	46	0.953	0.036	47	0.966	0.035	48	0.979	0.035
49	0.993	0.034	50	1.006	0.034	51	1.019	0.033	52	1.033	0.033
53	1.046	0.032	54	1.059	0.032	55	1.072	0.032	56	1.086	0.031
57	1.099	0.031	58	1.112	0.03	59	1.125	0.03	60	1.139	0.03
61	1.152	0.029	62	1.165	0.029	63	1.178	0.029	64	1.192	0.028
65	1.205	0.028	66	1.218	0.028	67	1.232	0.028	68	1.245	0.027
69	1.258	0.027	70	1.271	0.027	71	1.285	0.026	72	1.298	0.026
73	1.311	0.026	74	1.324	0.026	75	1.338	0.025	76	1.351	0.025
77	1.364	0.025	78	1.378	0.025	79	1.391	0.024	80	1.404	0.024
81	1.417	0.024	82	1.431	0.024	83	1.444	0.023	84	1.457	0.023
85	1.47	0.023	86	1.484	0.023	87	1.497	0.023	88	1.51	0.022
89	1.523	0.022	90	1.537	0.022	91	1.55	0.022	92	1.563	0.022
93	1.577	0.022	94	1.59	0.021	95	1.603	0.021	96	1.616	0.021
97	1.63	0.021	98	1.643	0.021	99	1.656	0.02	100	1.669	0.02
101	1.683	0.02	102	1.696	0.02	103	1.709	0.02	104	1.723	0.02
105	1.773	0.019	106	1.823	0.018	107	1.873	0.017	108	1.923	0.016
109	1.973	0.015	110	2.023	0.014	111	2.073	0.014	112	2.123	0.013
113	2.173	0.012	114	2.223	0.012	115	2.273	0.011	116	2.323	0.011
117	2.373	0.01	118	2.423	0.01	119	2.473	0.01	120	2.523	0.009
121	2.573	0.009	122	2.623	0.008	123	2.673	0.008	124	2.723	0.008
125	2.773	0.008	126	2.823	0.007	127	2.873	0.007	128	2.923	0.007
129	2.973	0.007	130	3.023	0.006	131	3.073	0.006	132	3.123	0.006
133	3.173	0.006	134	3.223	0.006	135	3.273	0.005	136	3.323	0.005
137	3.373	0.005	138	3.423	0.005	139	3.473	0.005	140	3.523	0.005
141	3.573	0.005	142	3.623	0.004	143	3.673	0.004	144	3.723	0.004
145	3.773	0.004	146	3.823	0.004	147	3.873	0.004	148	3.923	0.004
149	3.973	0.004	150	4.023	0.004	151	4.073	0.004	152	4.123	0.003
153	4.173	0.003	154	4.223	0.003	155	4.273	0.003	156	4.323	0.003
157	4.373	0.003	158	4.423	0.003	159	4.473	0.003	160	4.523	0.003
161	4.573	0.003	162	4.623	0.003	163	4.673	0.003	164	4.723	0.003

Sisma Y SLO



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.037	2	0.127	0.089	3	0.382	0.089	4	0.396	0.086
5	0.409	0.083	6	0.422	0.08	7	0.435	0.078	8	0.449	0.076
9	0.462	0.073	10	0.475	0.071	11	0.488	0.069	12	0.502	0.068
13	0.515	0.066	14	0.528	0.064	15	0.542	0.063	16	0.555	0.061
17	0.568	0.06	18	0.581	0.058	19	0.595	0.057	20	0.608	0.056
21	0.621	0.055	22	0.634	0.053	23	0.648	0.052	24	0.661	0.051
25	0.674	0.05	26	0.688	0.049	27	0.701	0.048	28	0.714	0.047
29	0.727	0.047	30	0.741	0.046	31	0.754	0.045	32	0.767	0.044
33	0.78	0.043	34	0.794	0.043	35	0.807	0.042	36	0.82	0.041
37	0.833	0.041	38	0.847	0.04	39	0.86	0.039	40	0.873	0.039
41	0.887	0.038	42	0.9	0.038	43	0.913	0.037	44	0.926	0.037
45	0.94	0.036	46	0.953	0.036	47	0.966	0.035	48	0.979	0.035
49	0.993	0.034	50	1.006	0.034	51	1.019	0.033	52	1.033	0.033
53	1.046	0.032	54	1.059	0.032	55	1.072	0.032	56	1.086	0.031
57	1.099	0.031	58	1.112	0.03	59	1.125	0.03	60	1.139	0.03
61	1.152	0.029	62	1.165	0.029	63	1.178	0.029	64	1.192	0.028
65	1.205	0.028	66	1.218	0.028	67	1.232	0.028	68	1.245	0.027
69	1.258	0.027	70	1.271	0.027	71	1.285	0.026	72	1.298	0.026
73	1.311	0.026	74	1.324	0.026	75	1.338	0.025	76	1.351	0.025
77	1.364	0.025	78	1.378	0.025	79	1.391	0.024	80	1.404	0.024
81	1.417	0.024	82	1.431	0.024	83	1.444	0.023	84	1.457	0.023
85	1.47	0.023	86	1.484	0.023	87	1.497	0.023	88	1.51	0.022
89	1.523	0.022	90	1.537	0.022	91	1.55	0.022	92	1.563	0.022
93	1.577	0.022	94	1.59	0.021	95	1.603	0.021	96	1.616	0.021
97	1.63	0.021	98	1.643	0.021	99	1.656	0.02	100	1.669	0.02
101	1.683	0.02	102	1.696	0.02	103	1.709	0.02	104	1.723	0.02
105	1.773	0.019	106	1.823	0.018	107	1.873	0.017	108	1.923	0.016
109	1.973	0.015	110	2.023	0.014	111	2.073	0.014	112	2.123	0.013
113	2.173	0.012	114	2.223	0.012	115	2.273	0.011	116	2.323	0.011
117	2.373	0.01	118	2.423	0.01	119	2.473	0.01	120	2.523	0.009
121	2.573	0.009	122	2.623	0.008	123	2.673	0.008	124	2.723	0.008
125	2.773	0.008	126	2.823	0.007	127	2.873	0.007	128	2.923	0.007
129	2.973	0.007	130	3.023	0.006	131	3.073	0.006	132	3.123	0.006
133	3.173	0.006	134	3.223	0.006	135	3.273	0.005	136	3.323	0.005
137	3.373	0.005	138	3.423	0.005	139	3.473	0.005	140	3.523	0.005
141	3.573	0.005	142	3.623	0.004	143	3.673	0.004	144	3.723	0.004
145	3.773	0.004	146	3.823	0.004	147	3.873	0.004	148	3.923	0.004
149	3.973	0.004	150	4.023	0.004	151	4.073	0.004	152	4.123	0.003
153	4.173	0.003	154	4.223	0.003	155	4.273	0.003	156	4.323	0.003
157	4.373	0.003	158	4.423	0.003	159	4.473	0.003	160	4.523	0.003
161	4.573	0.003	162	4.623	0.003	163	4.673	0.003	164	4.723	0.003